UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1962 N° 199

# LES MINÉRAUX NATURELS DANS LA THÉRAPEUTIQUE d'AUTREFOIS

*(Pierres précieuses et autres)*

THÈSE

pour le Doctorat de l'Université

(Mention : PHARMACIE)

*Présentée et soutenue publiquement en Avril 1962*

PAR

CLAUDE LANET

MEMBRES DU JURY

MM. CAUJOLLE *Président*
VINCENT
BLANC
STANISLAS
E. H. GUITARD
PITET *Suppléant*

LIMOGES
Imp. MALINVAUD & Cie - 20, Rue François-Chénieux
1962

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546525_0049

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

# FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

## TABLEAU DU PERSONNEL

| | | | |
|---|---|---|---|
| DOYEN | M. LAZORTHES | Professeurs Honoraires | MM. RIBAUT |
| 1er ASSESSEUR | M. BLANC | | VALLOIS |
| 2me ASSESSEUR | M. CADENAT E. | | CLERMONT |
| Doyens Honoraires | MM. GORSE | | NANTA |
| | CALVET | | DUCUING |
| | LEFEBVRE | | TAPIE |
| | BRUSTIER | | |

## SECTION MÉDECINE

### PROFESSEURS

| | | | |
|---|---|---|---|
| Clinique médicale | MM. MERIEL | Accouchement et obstétricie sociale | MM. PONTONNIER |
| Clinique médicale | GADRAT | Anatomie | LAZORTHES |
| Clinique chirurgicale et gynécologie | FABRE P. | Anatomie appliquée | POULHES |
| Clinique chirurgicale et du cancer | GRIMOUD | Anatomie pathologique | FABRE J. |
| Clinique chirurgicale et infantile et orthopédie | VIRENQUE | Bactériologie, hygiène et médecine sociale | ANDRIEU |
| Clinique des maladies cutanées et syphilitiques | BAZEX | Chimie biologique | VALDIGUIE |
| Clinique des maladies de la tuberculose et pathologie interne | MOREL | Electro-radiologie | MARQUES |
| Clinique des maladies des voies urinaires | LHEZ | Embryologie générale | BROUSSY J. |
| Clinique médicale et puériculture | SOREL | Histologie | BIMES |
| Clinique neurologique et psychiatrique | N... | Hydrologie thérapeutique et climatologie | DARNAUD |
| Clinique obstétricale | GUILHEM | Médecine légale et médecine du travail | PLANQUES |
| Clinique odonto-stomatologique | CADENAT E. | Médecine sociale | BOUNHOURE |
| Clinique ophtalmologique | CALMETTES | Parasitologie | BOUISSET |
| Clinique O.R.L. et chirurgie maxillo-faciale | CALVET | Pathologie chirurgicale | DAMBRIN |
| Clinique traumatologique des membres | RIEUNAU | Pathologie générale et médecine expérimentale | SENDRAIL |
| | | Physico-chimie | AUVERGNAT |
| | | Physiologie | N... |
| | | Physiologie appliquée et pharmacologie | BAISSET |
| | | Physique biologique et médicale | BUGNARD |
| | | Propédeutique médicale | GERAUD |
| | | Thérapeutique | DARDENNE |

### PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

| | | | |
|---|---|---|---|
| Anatomie générale et comparée | MM. COULOUMA | Bactériologie | Mme ENJALBERT |
| Pathologie médicale | LAPORTE | | |

### PROFESSEURS SANS CHAIRE

| | | | |
|---|---|---|---|
| Physiologie | MM. LAPORTE Y. | Physique médicale | BRU |
| Biochimie médicale | DOUSTE-BLAZY | | |

### MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

| | | | |
|---|---|---|---|
| Anatomie | MM. BASTIDE | Parasitologie | MM. RUFFIE J. |
| Anatomie pathologique | BOUISSOU | Pathologie expérimentale | GLEIZES |
| Anesthésiologie | LARENG | Physiologie | MONTASTRUC |
| Carcinologie | ESTRADE | Physiologie | BESSOU |
| Histologie et embryologie | PLANEL | Physique médicale | COMMANAY |

### AGREGES

| | | | |
|---|---|---|---|
| Médecine générale | MM. MONNIER | Chirurgie générale | ENJALBERT |
| « | RIBAUT | « | FICAT |
| « | DELAUDE | « | PASQUIE |
| « | CALAZEL | « | SOUQUET |
| « | RASCOL | « | SARRAZIN |
| Dermatologie et syphiligraphie | DUPRE | Odontostomatologie | CADENAT H. |
| Hydrologie | DENARD | Pédiatrie | BARDIER |
| Médecine légale | GREZES-RUEFF | Rhumatologie | RUFFIE R. |
| Obstétrique | ESPAGNO | | |

### AGREGES LIBRES

| | | | |
|---|---|---|---|
| Anatomie | MM. THOMAS | O.R.L. | MM. CLAUX |
| Ophtalmologie | DEODATTI | Pathologie chirurgicale | DIEULAFE |

## SECTION PHARMACIE

### PROFESSEURS

| | | | |
|---|---|---|---|
| Botanique et cryptogamie | Mme DULUCQ-MATHOU | Matière médicale | MM. VINCENT |
| Chimie analytique, toxicologie et hygiène industrielle | MM. BOURBON | Pharmacie chimique et pharmacodynamie | CAUJOLLE |
| Chimie pharmaceutique | BLANC | Pharmacie galénique | STANISLAS |
| | | Zoologie | ROUX |

### PROFESSEURS A TITRE PERSONNEL

| | | | |
|---|---|---|---|
| Pharmacie | M. COUTURIER | | |

### PROFESSEURS SANS CHAIRE

| | | | |
|---|---|---|---|
| Sciences naturelles | Mme CAUJOLLE | | |

### MAITRES DE CONFERENCES AGREGES

| | | | |
|---|---|---|---|
| Microbiologie | MM. BREUILLAUD | Toxicologie | M. BROUSSY G. |
| Sciences physiques | PITET | | |

## PERSONNEL ADMINISTRATIF

| | | | |
|---|---|---|---|
| Secrétaire principal | M ROCHE | Secrétaire | M. BERRUT |

La Faculté déclare n'être pas responsable des opinions émises par les candidats
(Délibération en date du 12 mai 1891)

UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

FACULTÉ MIXTE DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1962 N° 199

# LES MINÉRAUX NATURELS

## DANS LA

# THÉRAPEUTIQUE d'AUTREFOIS

*(Pierres précieuses et autres)*

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

THÈSE

pour le Doctorat de l'Université

(Mention : PHARMACIE)

*Présentée et soutenue publiquement en Avril 1962*

PAR

CLAUDE LANET

MEMBRES DU JURY

MM. CAUJOLLE *Président*
VINCENT
BLANC
STANISLAS
E. H. GUITARD
PITET *Suppléant*

LIMOGES
Imp. MALINVAUD & Cie - 20, Rue François-Chénieux
1962

*A MES PARENTS*

*avec ma reconnaissance et ma profonde affection.*

*A MA SŒUR*

*étudiante en Pharmacie.*

*A MES GRANDS-PARENTS*

*A TOUTE MA FAMILLE*

*A NOTRE PRESIDENT DE THESE*

Monsieur le Professeur F. CAUJOLLE,

*Professeur de Pharmacie Chimique et Pharmacodynamie,*
*Membre correspondant de l'Académie de Médecine,*
*Officier de la Légion d'Honneur.*

Il nous a fait l'honneur d'accepter la Présidence de cette thèse.

Nous le remercions de son bienveillant accueil, de ses conseils, et le prions de bien vouloir trouver ici l'expression de notre respectueuse gratitude.

*A NOTRE JURY DE THESE*

Monsieur le Professeur VINCENT,

*Professeur de Matière Médicale.*

Monsieur le Professeur BLANC,

*Professeur de Chimie Pharmaceutique,*

*Pharmacien-Chef du Centre Hospitalier Régional de Toulouse,*

*Chevalier de la Légion d'Honneur.*

Monsieur le Professeur STANISLAS,

*Professeur de Pharmacie galénique.*

Monsieur E. H. GUITARD,

*Ex chargé de Cours Publics à la Faculté de Pharmacie de Paris,*

*Archiviste paléologue.*

Nous le remercions d'avoir bien voulu s'intéresser à nos travaux et de nous avoir fait bénéficier de ses précieux conseils.

Monsieur PITET,

*Maître de Conférences,*

*Agrégé de Sciences Physiques.*

*A MONSIEUR MAURICE BOUVET*

*Président d'Honneur de la Société Mondiale d'Histoire de la Pharmacie,*

auquel nous exprimons notre vive reconnaissance pour nous avoir suggéré le sujet de cette thèse, et nous avoir guidée et encouragée tout au long de nos recherches.

# PRÉFACE

Les moralistes doivent, lorsqu'ils étudient le comportement humain, tenir compte de l'attrait exercé par les pierres précieuses. Psychologues, psychiatres et sociologues ont constaté le rôle important joué par les couleurs sur l'esprit de l'homme, sur son humeur, sur son aptitude au travail. Physiciens et chimistes connaissent les phénomènes électriques dont les minéraux sont le siège. Une certaine tradition populaire attribue des vertus magiques aux pierres, une action bienfaisante ou malfaisante sur l'homme.

L'histoire des médicaments montre quelle place a tenu le minéral dans les pharmacopées anciennes, qu'elles fussent babyloniennes ou grecques, chinoises ou romaines, arabes ou françaises.

Au XX^e^ siècle, les minéraux continuent d'intervenir dans la thérapeutique, mais de façon à ce point différente que le profane ne peut discerner aucun lien entre les vieux livres de recettes et les modernes manuels pharmaceutiques.

Certaines analogies existent malgré tout et la lecture des *Lapidaires*, des Histoires Naturelles des Anciens, des premiers traités de pharmacie permet, en les découvrant, de juger avec moins de sévérité ceux qui, pendant des millénaires, ont fondé une grande partie de leur thérapeutique sur les minéraux naturels et en particulier sur les pierres précieuses.

Personnellement sensible au charme des gemmes, nous avions depuis longtemps déjà réuni ouvrages et notes diverses sur ce sujet vaste et délicat de la *Lithothérapie* (30) lorsque M. Bouvet, président de la Société d'Histoire de la Pharmacie, nous conseilla de procéder avec plus de méthode dans nos recherches et de tenter de réunir en un ouvrage cohérent nos divers documents. Il voulut bien nous guider dans ce travail et nous fournir de précieux renseignements bibliographiques. Qu'il nous soit permis de le remercier ici tout spécialement.

Les classifications des divers minéraux faites, d'un point de vue thérapeutique, par les auteurs jusqu'au XVIII[e] siècle paraissent aujourd'hui tout à fait arbitraires et, comme ces auteurs ne s'accordent pas toujours entre eux, adopter l'une d'elles aboutissait à rejeter les autres, sans qu'un argument décisif jouât en faveur de celle qui eût été retenue. Était-il au moins possible de répartir les divers minéraux suivant leurs propriétés thérapeutiques particulières ? Trop nombreux étaient ceux possédant, pour les auteurs classiques, les vertus les plus diverses, pour que le partage ne devinsse pas arbitraire, sinon impossible.

Il nous a donc paru plus simple et plus scientifique — même pour l'exposé historique de croyances dont bien peu subsistent de nos jours — d'adopter une classification moderne. En conséquence, après un bref rappel des fondements de la lithothérapie (encore désignée parfois sous le nom de pétrothérapie) dans le premier chapitre, sera étudié, dans le second chapitre, le rôle joué en thérapeutique ancienne par ce qu'on nomme traditionnellement les pierres précieuses : le diamant et les diverses variétés de corindon et de béryl. Le troisième chapitre sera consacré à la très grande famille du quartz, le quatrième aux principales pierres habituellement qualifiées de semi-précieuses ayant encore trouvé une place dans l'arsenal thérapeutique, et le dernier chapitre traitera des gemmes qui, bien qu'étant des produits du règne animal ou du règne végétal, sont classées par l'usage avec les autres pierres précieuses : perle, ambre, corail, jais.

La lithothérapie, de capitale importance jusqu'au XVI[e] siècle, a subi une éclipse à peu près totale depuis lors, la bibliographie l'établit aisément. Cet abandon complet est-il tout à fait justifié ? Les gigantesques progrès de la pharmacie chimique et bio-chimique ne peuvent-ils permettre d'envisager d'une façon nouvelle la lithothérapie ? Poser ces questions conduira peut-être à discerner ce qui, dans la lithothérapie, représente l'illusion pure de ce qui peut avoir un fondement rationnel et une valeur définitive.

# CHAPITRE I

## LA LITHOTHERAPIE TRADITIONNELLE

En 1884, Marcellin BERTHELOT pouvait écrire, dans la préface de son ouvrage sur « Les origines de l'Alchimie » (10) : « Le monde est aujourd'hui sans mystère : la conception rationnelle prétend tout éclairer et tout comprendre ; elle s'efforce de donner de toutes choses une explication positive et logique, et elle étend son déterminisme fatal jusqu'au monde moral... L'univers matériel entier est revendiqué par la science, et personne n'ose plus résister en face à cette revendication. La notion du miracle et du surnaturel s'est évanouie comme un vain mirage, un préjugé suranné. »

Sans doute en est-il encore ainsi aujourd'hui, mais peut-être avec quelques nuances supplémentaires. Il est certain que cette conception purement rationnelle, apparue avec les Grecs, ne s'est généralisée en Europe — et en Europe seulement — que depuis le XVIII[e] siècle.

« Aux débuts de la civilisation, toute connaissance affectait une forme religieuse et mystique, écrivait encore Marcellin BERTHELOT. Toute action était attribuée aux dieux, identifiés avec les astres, avec les grands phénomènes célestes et terrestres, avec toutes les forces naturelles » (8).

La raison n'intervint qu'ensuite. Presque subrepticement, elle introduisit « ses règles précises dans les recettes d'exécution pratique ». « De là une période nouvelle, demi-rationaliste et demi-mystique, qui a précédé la naissance de la science pure. Alors fleurirent les sciences intermédiaires, s'il est permis de parler ainsi : l'astrologie, l'alchimie, *la vieille médecine des vertus des pierres et des talismans*, sciences qui nous semblent aujourd'hui chimériques et charlatanesques. Leur apparition a marqué cependant un progrès immense à un certain jour et fait époque dans l'histoire de l'esprit humain. Elles ont été une transition nécessaire entre l'ancien état

des esprits, livrés à la magie et aux pratiques théurgiques, et l'esprit actuel, absolument positif, mais qui, même de nos jours, semble trop dur pour beaucoup de nos contemporains. »

Cette « vieille médecine des vertus des pierres et des talismans » nous a été transmise par les « *Lapidaires* », traités dans lesquels sont exposées les propriétés des pierres et leurs vertus. Les vieux lapidaires comprenaient non seulement les pierres précieuses et les pierres communes, mais les minéraux, roches et pétrifications, les sels et les substances cristallines d'origine minérale, et aussi les métaux.

L'Occident et l'Orient ont eu leurs lapidaires et l'on connaît des lapidaires grecques, latins, français, allemands, espagnols... comme des lapidaires arabes, hébraïques, arméniens, sanscrits, chinois...

Parmi les *Lapidaires* dont il nous a été possible de prendre connaissance, il convient de signaler en particulier ceux qui ont été publiés par Fernand Dusaussay de Mély (46) pour l'antiquité, tant chinoise que grecque (à noter également, du même auteur, une étude sur « le Lapidaire d'Aristote » publiée dans la *Revue des Études grecques*, t. VII, 1894, et une autre sur l'évolution « des lapidaires grecs dans la littérature arabe du moyen âge », parue dans la *Revue de Philologie*, avril-juin 1893). Pline (57), Dioscoride (« Les propriétés des simples, Paris, Ruelle, 1569 »), le «De lapidibus » (Londres, 1781) attribué à Orphée, aussi, ont fourni de précieuses indications sur la conception des Anciens sur les vertus des pierres.

Les lapidaires indiens publiés par L. Finot (28) et l'ouvrage de Pierre de Rosnel publié en 1667 (64) permettent de connaître les traditions des Indes. Les traditions arabes ont été transmises en particulier par l'étonnant ouvrage d'Ibn Baïtar (37) et les études de J.-J. Clement-Mullet (22).

Pour le moyen âge occidental, le lapidaire de l'évêque de Rennes Marbode (45) a fait longtemps autorité. Léopold Pannier a commencé la publication des principaux lapidaires français des XII^e^, XIII^e^ et XIV^e^ siè-

Une boutique de lapidaire au XV$^{e}$ siècle.

*Gravure sur bois figurant au titre du "De lapidibus" de l'Hortus Sanitatis, Mayence 1491.*

cles (55). Paul Meyer, qui a reconnu tous les mérites de ce travail, lui a apporté quelques compléments utiles (48). L'ouvrage de Remy de Gourmont (32) qui traite, lui aussi, des lapidaires de cette époque et en particulier de celui de Marbode, possède surtout une valeur littéraire.

Le lapidaire en prose française, attribué sans raison valable au chevalier Jean de Mandeville, qui fit au XIV^e^ siècle un voyage en Orient, est également resté fameux (44). En 1561, il fut publié par les soins du libraire parisien Jean Bonfons sous le titre : « Le grand Lapidaire, où sont déclarez les noms des pierres orientalles, avecques les vertus et propriétés d'icelles : aussi les isles et pays où elles croissent et don (*sic*) on les aporte. Composé par Messire Ian de Mandeville, Chevalier. Veu et corrigé par plusieurs marchans, ayant esté esdictz pays et régions, avecque l'opinion des habitants d'iceux : outre les précédentes impressions. » L'ouvrage fit l'objet, au siècle dernier, d'une édition critique (44).

Joan Evans et Paul Studer ont étudié les lapidaires anglo-normands (26). Jerôme Cardan a longuement développé ce qu'il savait sur les étranges propriétés des pierres précieuses (16) et Jean de La Taille de Bondaroy leur a composé un *Blason* (38). Il conviendrait encore de citer les « *Origines* » de l'évêque Isidore de Séville (dans les *Libri Etymologiarum*), le « *Polyhistor* » de Jules Solin (traduit par A. Agnant, chez Panckoucke, en 1847), « *La Couronne Margaritique* » de Jean Lemaire de Belges (*Lyon*, 1549), les ouvrages du spécialiste des questions minières Georges Agricola (« *De ortu et causis subterraneorum* » et « *De natura fossilium* ») et le fameux *Discours des Pierres précieuses* du poète Remy Belleau, qui constitue une véritable somme. Remy Belleau ne déclarait-il pas : « J'ay bien voulu suyvre, avec toute religion, l'opinion des anciens autheurs qui nous ont laissé, par leurs doctes et divins escrits, les vertus et propriétez d'icelles » ?

Les grands traités de pharmacie et de matière médicale, du XVI^e^ au XVIII^e^ siècle, ne pouvaient être négligés car, eux aussi, traitent des propriétés attribuées aux pierres précieuses et aux gemmes. Nicolas Monardes (50), Moyse Charas (19), Jean de Renou (62), Pierre Pomet (59), Lemery (62), Baumé (5), Lieutaud (43) ont été dépouillés, ainsi que des ouvrages parti-

culiers consacrés aux gemmes et aux pierres pendant la même période, tels que ceux d'Anselmus Boetius de Boot (12), de Nicolas Venette (67) ou de Robert de Berquen (7) ... mais il faut reconnaître que, dès le XVI[e] siècle, un certain scepticisme (encore très relatif au XVII[e] siècle) est montré quant aux vertus étranges des pierres rares et si ces vertus sont encore mentionnées, c'est avec réserve.

Les Lapidaires du moyen âge, plus naïfs, sont donc riches d'une substance plus originale et c'est pourquoi :

« Ces recueils, a noté Dom Leclercq, sont fort précieux pour l'histoire des sciences, des arts et des religions, en un mot des civilisations d'autrefois. En effet, ils renferment des documents très variés : les uns positifs et pratiques, minéralogiques, géographiques, historiques, fondés sur des observations réelles et applicables à la métallurgie, à l'exploitation des mines, à la médecine et à diverses industries ; les autres mythiques, légendaires, magiques, astrologiques, symboliques, et qui nous font connaître les opinions, les croyances, les superstitions de leurs contemporains. C'est une source inépuisable de renseignements, mais qui demande à être mise en œuvre avec beaucoup de prudence et de méthode. » (15).

Il est, en effet, possible de demander aux lapidaires des renseignements fort variés sur les connaissances des anciens peuples, sur leurs erreurs ou préjugés, et aussi sur la façon dont les idées, vraies ou fausses, se sont transmises dans le temps et dans l'espace.

Au point de vue médical, les lapidaires ne sont pas moins précieux, même si l'on refuse d'accorder aux diverses pierres la moindre vertu thérapeutique. Ils énumèrent en effet de nombreuses espèces de maladies et la description de certaines d'entre elles est d'une grande précision. Ainsi, les lapidaires orientaux décrivent soigneusement les diverses sortes d'ophtalmie — mal fort répandu en Orient — en même temps qu'ils nomment les multiples pierres utilisées pour combattre ce mal. Au contraire, les lapidaires occidentaux ne paraissent attacher qu'une importance secondaire aux ophtalmies et il convient de rechercher plutôt dans les *Inventaires*

d'églises les pierres qui servaient au cours des pèlerinages à soulager les infirmités des yeux.

A propos de la lithothérapie chinoise, Pierre HUARD note la connexion des lapidaires chinois avec les lapidaires indiens, arabes, grecs, européens et ajoute que « l'action antitoxique des pierres précieuses et des perles est peut-être une idée babylonienne, transitée par l'Inde » (36).

En Grèce, depuis Hippocrate, les médecins s'intéressent à la valeur thérapeutique des pierres, et ils ne sont pas les seuls. Théophraste compose un traité *Des Pierres* ; Aristote étudie les vertus des gemmes, Strabon note dans sa *Géographie* les renseignements recueillis sur les gisements de pierres précieuses, Dioscoride leur consacre un livre entier dans sa *Matière médicale*.

PLINE, qui traite des pierreries dans le XXXVII[e] livre de son *Histoire naturelle*, s'attache assez peu à l'aspect médical de la question, mais signale le nombre des dactyliothèques — collections de pierres — à Rome et dans tout l'Empire (57).

Le symbolisme chrétien, mêlé d'astrologie et de magie, va transformer rapidement les conceptions antiques sur les minéraux, leur substituant des mythes qu'Apollonius de Tyane, le Pseudo-Plutarque, les *Cyranides* répandront. L'évêque DE SARDES au II[e] siècle, saint Méliton, résumera dans sa *Clef* le symbolisme chrétien.

Superstition et mysticisme, crédulité et symbolisme vont caractériser les lapidaires occidentaux au cours du moyen âge, tandis que les Arabes feront accomplir d'incontestables progrès à la lithothérapie. Héritiers de la grande tradition gréco-latine, ils l'enrichiront de leur expérience. Sans doute partageront-ils néanmoins quelques-uns des préjugés traditionnels sur l'influence des pierres précieuses, comme de croire que le rubis porté au doigt fait paraître plus grand qu'on est, fortifie le cœur, garantit de la peste et

de la foudre ; que, placé sous la langue, il apaise la soif ; qu'il donne des forces contre les tentations qu'on aurait de se noyer. De même, l'émeraude éloignerait les démons et les mauvais esprits, guérirait les piqûres de vipères et fortifierait la vue, la turquoise garantirait des souffrances de la mort, l'ématite délivrerait de la goutte, le cristal de roche préviendrait des mauvais rêves, l'œil de chat préserverait des mauvais regards, l'onyx engendrerait la tristesse, etc (14).

La naïveté de telles croyances ne peut faire oublier l'apport considérable de la science arabe à la science occidentale et en particulier à la médecine.

Dans les lapidaires qui se multiplient en Occident au moyen âge, la naïveté est plus grande encore, mais, dans cet amas de préjugés superstitieux, il est possible de rencontrer parfois des remarques intéressantes.

Les anciens chimistes et les vieux médecins spagyristes content la naissance des pierres précieuses au centre de la terre, grâce à une eau saline se coagulant peu à peu. Lorsque cette eau passe dans les lieux où se trouvent les métaux sous leur première forme, elle absorbe leur « être » et se coagule avec eux. Ce principe métallique ou « soufre » donne leur couleur aux pierreries et si le diamant et le cristal de roche restent sans couleur, c'est qu'ils n'ont été imprégnés d'aucun soufre métallique. Le rubis, l'escarboucle, le grenat tirent leur teinte du principe de l'or ou du « soufre solaire » ; le saphir doit sa teinte à l'argent et au « soufre lunaire », l'émeraude et la chrysolithe à l'antimoine et au cuivre, la topaze et l'hyacinthe au fer, etc. (6).

Le Dr Vergnes résume ainsi la théorie de la formation des pierres précieuses et des métaux d'après Glauber, qui ne fait que reprendre la thèse des alchimistes : « Les astres et les éléments du Feu jetteraient leurs semences métalliques dans le sein de la Terre. Cette semence serait portée par l'air jusqu'à l'Eau où elle prendrait une forme palpable ou un corps, que la Terre nourrirait, couverait, jusqu'à ce qu'elle en ait fait un métal ou une pierre parfaite. Ce serait grâce aux rayons ignés issus des astres par l'intermédiaire de l'air ou de l'eau, que seraient engendrées les pierres en vertu du mécanisme suivant. Les rayons ignés une fois émis ne cessent d'aller

jusqu'à ce qu'ils aient rencontré un lieu au-delà duquel ils ne sauraient passer et ne s'arrêtent pas longtemps dans ce lieu, mais glissant et se réfléchissant du centre jusqu'à la circonférence dans toutes les parties de la Terre, le fomentent, échauffent et engraissent. En remontant vers la surface, ils rencontrent dans les porosités de la Terre une humidité grasse et onctueuse, ils se coagulent alors et se transforment selon la pureté ou l'impureté du lieu qu'ils traversent en une pierre, précieuse ou non. La semence des minéraux et des métaux est sans doute la même pour tous, ce sont seulement les accidents qui causent leur différence. Les esprits astraux seraient un peu comme une semence virile, laquelle par le concours d'une terre humide, serait reçue dans les cavernes comme dans une véritable matrice où elle serait cuite et convertie soit en pierre précieuse, soit en un métal noble ou non, sous l'influence du feu central et selon la bonté et pureté du lieu » (68).

Nicolas Venette, au début du XVIII[e] siècle, publiait encore un « Traité des pierres qui s'engendrent dans les terres et les animaux... », traité dans lequel il reproduisait les idées traditionnelles sur la formation des gemmes, en ajoutant quelques précisions curieuses relatives aux pierres transparentes ou opaques (67).

« Personne, écrit-il, ce me semble, n'a douté jusques ici que la terre ne fust la matière prochaine des pierres qui s'y forment, puisque la pierre et la terre ont des parties et des substances communes. Mais peut-être que l'on a ignoré comment la nature disposait la terre pour recevoir une semence de pierre.

» Pour le savoir on doit connaître de deux sortes de terre, l'une transparente et l'autre opaque ; la première est un suc lapidifique, ou un sel mêlé dans une eau souterraine avec des semences liquides de pierre ; ce suc est beaucoup plus pur que la matière des sels concrets que nous connaissons, qui sont toujours mêlés de terre opaque et ternis de fumées ou d'exhalaisons ; et la seconde est une terre opaque de plusieurs façons, qui est dans les entrailles de celle que nous voyons.

» De ces premières matières et de ces sucs purs et clairs sont formés les *Cristaux de roche*, les *Diamants*, les *Émeraudes*, les *Rubis*, les *Grenats*, les *Cailloux transparents*, le *Talk* et les autres pierres que nous pouvons appeler précieuses : et de ces secondes sont engendrées les *pierres communes*, les *jectisses**, les *marbres*, les *pierres à feu* et les autres pierres opaques.

» Mais parce qu'il y a des pierres qui participent des transparentes et des opaques, comme sont les *Opales*, les *Agathes*, les *Cassidoines*, etc. on peut croire qu'ayant été formées d'ici d'un suc pur et diaphane, elles ont été ternies d'un peu de terre fine et déliée, ou enfumées d'une exhalaison impure » (67).

Notre propos est d'étudier les minéraux naturels et en particulier les pierres précieuses sous l'aspect d'électuaires qu'ils ont eu. Cet aspect se trouve étroitement lié à celui de talisman et s'ils ont pu être considérés comme des talismans, c'est que la symbolique des pierres précieuses avait une grande importance au moyen âge, comme dans l'antiquité où les gemmes possédaient une influence particulière chaque jour de la semaine, où chaque destinée humaine se trouvait liée à la fois à un signe zodiacal et à une pierre correspondante. Il faut bien reconnaître que de telles croyances subsistent encore aujourd'hui chez un grand nombre de personnes.

Aux douze signes zodiacaux correspondent donc douze pierres et la constatation n'est point négligeable, car ces douze pierres auront une particulière importance en lithothérapie :

| | |
|---|---|
| Verseau | Grenat |
| Poisson | Améthyste |
| Bélier | Rubis |
| Taureau | Saphir |
| Gémeaux | Agate |
| Cancer | Émeraude |

* En termes de maçonnerie, les *pierres jectisses* sont celles qui peuvent se poser à la main dans toutes sortes de constructions *(Littré)*. Les terres jectisses sont celles qu'on remue pour les jeter d'un lieu dans dans un autre.

| | |
|---|---|
| Lion | Diamant |
| Vierge | Cornaline |
| Balance | Chrysolite |
| Scorpion | Aigue-marine |
| Sagittaire | Topaze |
| Capricorne | Turquoise |

Le symbolisme hébraïque et chrétien va trouver de nouvelles correspondances entre les gemmes et les hiérarchies célestes (et également démoniaques), les douze tribus de Jacob, les douzes apôtres, les vertus, etc. Ainsi la topaze représentera les chérubins, l'apôtre Jacques et aussi l'immuable solidité d'une vie contemplative ; l'émeraude représentera les anges, l'apôtre Jean et la foi intègre ; la sardoine, les séraphins, l'apôtre Barthélemy, les martyrs et le mystère de la croix, etc.

Si le synode de Laodicée, au IV^e^ siècle, réprouva l'attribution de pouvoirs surnaturels aux pierres précieuses, cela ne diminua point la croyance populaire, ni même celle des plus grands et les papes eux-mêmes admirent les pouvoirs extraordinaires des gemmes. MARBODE qui écrivit au XI^e^ siècle le *Livre des Gemmes*, dans lequel tout est symbole, analogie et concordance, était évêque de Rennes et il termina ses jours au monastère de Saint-Aubin d'Angers.

La tradition se maintiendra au moins jusqu'au XVII^e^ siècle et l'on peut citer, parmi les auteurs les plus célèbres, Albert DE BOLLSTADT qui attribue aux pierres des influences surnaturelles, Barthélemy DE GLANVILLE, dont le traité *De proprietatibus rerum* fut traduit par Jean CORBICHON, en 1372, sur l'ordre de Charles V, le médecin Cl. FABRI, au XVI^e^ siècle, GARCIE DU JARDIN, qui publia à Lyon, en 1611, une *Histoire des Drogues*, etc.

Il est particulièrement curieux de noter, toutefois, que, dans la première période du moyen âge, l'« École de Salerne » ne fait mention d'aucune pierre, d'aucun minéral dans son vaste tableau de matière médicale (13 *bis*), tandis qu'au XV^e^ siècle des recettes médicales telles que celles publiées par M. Clovis BRUNEL (25 *bis*) accordent un certain rôle — sans aucune origi-

nalité d'ailleurs — à des médicaments d'origine minérale tels que le mercure, l'or, le fer, le cuivre, le plomb, le vert de gris, le vitriol, le sel... et aussi l'agate, l'aimant, l'améthyste, le béryl, la cornaline, le cristal, l'émeraude et le saphir.

Pour constater une véritable réaction, il faut attendre Jean DE RENOU et surtout BAUMÉ, et encore cette réaction n'est-elle que partielle. Sans doute BAUMÉ écrit-il à propos des pierres précieuses : « Celles qui étaient d'usage dans l'ancienne pharmacie sont l'hyacinthe, l'émeraude, le saphir, le grenat et la cornaline. On leur attribuait des vertus cordiales ; mais à présent on est revenu de cette erreur et il est certain qu'elles ne peuvent avoir que des vertus pernicieuses, n'étant nullement attaquables par nos humeurs, occasionnant des pesanteurs dans l'estomac. Lorsque ces pierres ne sont pas suffisamment broyées, leurs molécules grossières peuvent se nicher dans les parois de l'estomac et des intestins et entamer ces parties, comme le ferait du verre pilé » (5).

BAUMÉ reconnaît pourtant quelques vertus aux perles, au corail, à la coraline, etc.

Au début du XX^e^ siècle, en Amérique, MURRAY tenta de faire revivre la « pétrothérapie » (14).

Dans le cours de l'exposé il ne sera pas question des métaux précieux, mais l'or peut fournir ici un bon exemple de la façon dont pourrait être conçue une résurrection partielle de la lithothérapie. On sait combien l'or, et en particulier l'*or potable*, fut en honneur dans la médecine médiévale. Il était prescrit dans le cas de nombreuses maladies, telles que l'épilepsie, les douleurs spasmodiques dans la région du cœur, etc... PARACELSE prétendait avoir guéri des lépreux avec de l'or. Au XVIII^e^ siècle, les préparations à base d'or paraissent être surtout le fait de charlatans, mais déjà au siècle suivant certains tentent de réhabiliter ces préparations et l'on peut citer les noms de CHRESTIEN (de Montpellier), de FARJON, de LEGRAND (d'Amiens), etc. (39). De façon beaucoup plus récente les dérivés de l'or ont été introduits parmi les agents chimiothérapiques. Pendant quelques années des résultats encourageants ont été enregistrés contre la tuberculose ;

les dérivés auriques conservent leur utilité dans certaines formes de rhumatisme et l'or colloïdal, les chlorures d'or, le cyanure d'or, l'hyposulfite double d'or et de sodium occupent une place non négligeable dans les pharmacopées modernes. Ces dérivés, d'ailleurs fort toxiques, s'écartent évidemment beaucoup de l'or potable du moyen âge.

## CHAPITRE II

### PIERRES PRECIEUSES

*Diamant.*

La plus précieuse de toutes les pierres est sans conteste le diamant qui occupe une place à part. De toutes les pierres, c'est la plus simple : du carbone pur, c'est la plus dure et la plus transparente.

Les juges des Enfers, dans la mythologie grecque, eurent le diamant pour attribut, en raison de sa dureté. Symbole de pureté, il se ternissait en présence d'un coupable et permettait ainsi des jugements aisés au tribunal, selon le Talmud.

Le diamant, premier des joyaux, est chanté par les lapidaires indiens :

« Celui qui ayant le corps pur, porte toujours un diamant aux pointes aiguës, sans tache, exempt de tout défaut, celui-là tant que dure sa vie, croit chaque jour en quelque chose : bonheur, prospérité, enfants, richesse, grains, vaches, bétail.

» Il écarte loin de lui les dangers des serpents, du feu, du poison, des maladies, des voleurs, de l'eau, des maléfices... » (28).

En Europe, jusqu'au XVIII[e] siècle, le diamant fut réputé protéger des venins, des poisons et de la mélancolie. Il empêchait l'effet des philtres et breuvages amoureux et protégeait des démons. « Il vaut, écrit Jean DE MANDEVILLE, contre noise et dissensions et contre fantaisie et vanité des songes, et détruit enchantement et sorcellerie, il guérit les lunatiques et ceux que les diables travaillent ; et fuit venin, car si venin est pris, il le démontre par sueur et donne grâces à grands et petits. Et s'il est donné d'un ami à l'autre, il a bien plus grande force et vertu que s'il était acheté » (44).

Jerôme CARDAN prétend avoir personnellement expérimenté les vertus du diamant attaché au bras gauche et touchant la chair, la nuit, contre les frayeurs nocturnes (16).

LA TAILLE DE BONDAROY dit que le diamant, chauffé, était utilisé par les femmes grosses pour hâter l'accouchement (38).

Certains ont pensé aussi que le diamant pouvait calmer la colère et entretenir l'amour des mariés, d'où le nom de *pierre précieuse de réconciliation.*

Si l'usage externe est réputé généralement bénéfique, l'absorption de poudre de diamant, par contre, est, le plus souvent, jugée mortelle. Les disciples de Paracelse assurèrent que leur maître était mort pour avoir absorbé de cette poudre capable de « ronger les intestins par sa dureté ». Les Birmans la jugent aussi fatale que l'arsenic. A l'opposé de cette idée, MONARDES signale qu'une femme fit prendre, pendant plusieurs jours, à son mari, travaillé d'une vieille dysenterie, de la poudre de diamant, « sans aucun péril et endommagement » (50).

Les Arabes paraissent être les premiers à avoir trouvé un usage chirurgical du diamant. TEIFASCHI, après avoir cité Aristote et fait appel à l'expérience, écrit : « Quand une personne est affectée d'un calcul dans la vessie ou dans le canal de l'urètre, si l'on prend un diamant (*littéralement :* un grain de cette pierre), qu'on le fixe bien solidement avec du mastic à

une tige de cuivre ou d'argent et qu'ensuite on introduise cette espèce de foret vers le calcul, on peut par un mouvement de torsion imprimé à cet appareil détruire le calcul... » (37).

La technique mentionnée par *Le Livre des Pierres*, cité par Ibn Baitar, est tout à fait comparable : « On prétend vulgairement qu'il dissout les calculs de la vessie. Pour cela il faudrait en ajuster un fragment avec de la résine de térébinthe à un instrument en fer, que l'on introduirait dans la verge jusque sur le calcul, afin de le rompre. C'est une opération délicate » (37). Cela se conçoit aisément.

---

*Corindon, Saphir, Rubis.*

*Corindon.*

Minéral très pur, comparable en ce sens au diamant, le corindon est un oxyde d'aluminium, souvent opaque, gris ou brun, finement strié sur ses faces. Il possède deux variétés nobles, le saphir et le rubis. La teinte pourpre du rubis est due à des traces d'oxyde de chrome dans l'oxyde d'aluminium ; le bleu du saphir provient d'inclusions naturelles d'oxyde de fer et surtout de titane.

*Saphir.*

Le mot saphir qui vient de l'hébreu « sappir » signifiant « objet de beauté » ou « la plus belle chose » indique assez le prix attaché à cette pierre bleue que l'on trouvait en Libye et aux Indes.

Multiples ont été les applications médicales du saphir auquel les propriétés les plus étonnantes furent attribuées jusques il y a peu de temps. Certaines applications relèvent de la magie pure, d'autres ont au moins une apparence plus sérieuse. Parmi celles du premier type, citons ce conseil trouvé dans un lapidaire grec publié par F. de Mely :

« Grave donc sur un saphir une autruche tenant dans son bec une merluche, enferme dessous un peu de la pierre trouvée dans la cavité de l'estomac de l'autruche et porte-la. Cette pierre convient en effet pour la bonne digestion et l'érection à ceux qui sont déjà vieux et à ceux qui veulent se livrer souvent aux plaisirs de l'amour, enfin elle rend agréable celui qui la porte » (46).

L'ouvrage de F. de Mely fait une autre mention du saphir. Il s'agit cette fois d'un usage interne du saphir, considéré comme médicament : « Le saphir en potion soulage, dit-on, ceux qui ont été mordus par un scorpion. On le boit aussi pour les ulcérations intestinales ; il est également salutaire pour les excroissances qui viennent aux yeux, il arrête les staphylômes et les pustules et resserre les déchirures des membranes » (46).

Au moyen âge, on continua d'user du saphir comme d'un bon remède contre les maux d'yeux et la morsure de divers animaux. Le saphir est chaud, dit Hildegarde ; « il croit vers le temps de midi, alors que le soleil en son ardeur arde si fort que de cette ardeur l'air se trouve un peu obstrué » (32). Selon Marbode, pour que le saphir guérisse les sueurs profuses, les ulcères, les maux d'yeux, « il faut que celui qui le porte, très chastement se comporte » (45).

Contrairement à Hildegarde, Robert de Berquen tient pour froide la nature du saphir et déduit de là que la pierre doit rafraîchir la peau et arrêter les hémorragies. De plus, « elle apaise la colère, la bile et la phrénésie, même elle dissipe les frayeurs nocturnes et les accès lunatiques. Et si un homme ou une femme la porte à sa main gauche, elle le préservera de la sensualité » (7).

La même idée se trouve chez Jean de Mandeville qui ajoute que « le saphir garde des ennemis et des malveillants et vaut beaucoup à la personne qui a fièvre et autres chaudes maladies dedans le corps. Il conforte la vue et attire les sueurs et les enflures et, si on le lie sur son estomac, il adoucit la chaleur et les crampes, et si on le lie sur le cœur il ôte mélancolie et vaines pensées ; et guérit d'une maladie qu'on dit « noli me tangere » si on le touche plusieurs fois... » (44).

Albert le Grand, La Taille de Bondaroy et Cardan vantent les vertus du saphir contre les poisons et venins et affirment qu'une application un peu prolongée d'un saphir de bonne taille sur un clou ou un anthrax peut amener la guérison du malade. Si les évêques portent un saphir dans leur anneau pastoral, assure Van Helmont, c'est parce que cette pierre précieuse, qui a la vertu d'empêcher le charbon de la peste de faire progrès, lorsqu'on en fait un cercle en le touchant tout autour, est un avertissement toujours présent, pour les faire souvenir que leur devoir et leur état les obligent d'assister, comme pasteurs du corps et de l'âme, leur troupeau affligé par la peste (2).

Jean de Renou, enfin, qui fait généralement preuve du plus grand scepticisme en ce qui concerne les vertus des pierres précieuses, se range à l'avis de ceux qui écrivent « que le saphir réjouit le cœur, émousse les pointes de la déesse Cypris, rend joyeux et paisible ceux qui le portent, combat toutes sortes de poisons étant avalé, guérit les ulcères des intestins et, appliqué sur les yeux, nettoie merveilleusement leur chassie et tout autre excrément » (62).

On sait que le jour où se réconcilièrent Louis XI et le duc de Guyenne, son frère, le roi offrit à ce dernier une tasse en or enrichie de rubis, de

saphirs et d'émeraudes et lui dit : « Monsieur, je suis heureux de vous offrir cette tasse ornée de pierres précieuses, qui, selon la vertu qui y est attachée, vous préserveront des empoisonnements » (34).

De tous les auteurs ayant traité des vertus des pierres précieuses c'est certainement Anselme Boetius de Boot qui a dit de la façon la plus précise et la plus détaillée les « propriétés, qualités et facultés du saphir ». Il a montré quel pouvait être l'usage thérapeutique de ce que certains ont appelé la gemme des gemmes et si son texte laisse encore une place assez large à la superstition, certains passages ont déjà un caractère d'allure presque scientifique (12) :

« Par ses facultés étant réduit en poudre bien déliée, et légère, il peut dessécher les humidités des yeux, et en apaiser et éteindre l'inflammation étant mêlé à des collyres, ou bien étant mis dans du beurre frais et en frottant les paupières supérieures. Sa poudre vaut aussi pour tous flux du ventre, pour la dysenterie, pour les flux du foie, et des hémorrhoïdes et contre les rejections de sang, si elle est prise au dedans avec eau de plantain, tormentile ou autre eau propre à ces affections. Le saphir approché du front arrête l'hémorragie, et appliqué aux inflammations les apaise. Étant façonné en petit globule de la grosseur d'un pois et mis sur les yeux attire la poussière, les moucherons et tout ce qui tombe dans les yeux : il en adoucit l'inflammation et en ôte toutes les vieilles incommodités, les défend contre la petite vérole et de plusieurs autres petites maladies. Mais il y faut mettre tous les jours dessus plusieurs fois... Sa poudre aussi prise avec du lait, est creue guérir les ulcères intérieurs, elle est très souveraine pour corroborer le cœur. Partant elle conserve le cœur en vigueur et les membres principaux dans leur intégrité, elle est tout à fait contraire à la peste et aux venins, et aux fièvres malignes, elle réjouit le cœur, elle adoucit et chasse toute sorte d'affections cardiaques et mélancoliques. Les chimistes réduisent le saphir en un sel qu'ils croyent avoir beaucoup plus grandes forces ; ils font brûler comme en chaux le saphir mêlé avec le double poids de soufre, que par après, ils lavent souvent avec eau distillée et le laissent sécher derechef, après ils l'arrousent avec de l'esprit de vin et l'y laissent tremper après il le distillent derechef et ce qui demeure au fond ils le calcinent et le distillent jusques à tant qu'il se liquéfie dans le vin comme de la neige. Comme aussi il arrive au sel, qui étant laissé dans un lieu humide s'y fond en liqueur et magistere. Les autres expriment et tirent la teinture et l'essence

du saphir, qu'ils croyent servir aux affections susdites, mais principalement aux venins et à la peste et être très bonne pour corroborer le cœur. On calcine le saphir deux fois après on le dissout dans de l'huile de vitriol. Puis l'on en tire l'essence avec l'esprit du vin... On dit qu'étant porté, qu'il fait passer la gale et qu'il empêche la naissance des charbons pestiférés, que même étant appliqué, il éteint les charbons tous formés, et empêche qu'ils n'envoient au cœur leur venin pestiféré et n'en infectent les esprits. Car il est de nature qu'on dict qui résiste au venin et recrée extrêmement le cœur. Étant appliqué et pressé sur les inflammations, tumeurs et enflures (si c'est dans le commencement) il les abaisse. Étant mis aussi soudainement sur les contusions, il empêche qu'elles ne s'enflamment. Ce qui paraît miraculeux, mais la partie contuse doit être pressée un peu fortement avec le saphir.

» S'il pend autour des artères du cœur, il n'adoucit pas peu l'ardeur des fièvres et est creu rendre l'homme continent. Pour cette raison, il est très utile aux Prêtres et personnes Ecclesiastiques, qui ont voué leur chasteté à Dieu.

» Fioravantus Italien, noble et fameux empirique, loue beaucoup le saphir pour la joye qu'il cause, et de plus assure qu'il guérit miraculeusement toutes les affections du cœur. Or il veut que le saphir soit réduit comme en fleur de farine, que par après l'on dissout avec de fort vinaigre, et suc de limon, et fait prendre une dragme de cette solution contre les affections susdictes, avec l'essence du vin y ajoutant un scrupule d'huile ou de teinture tirée du miel et une petite quantité de sirop violat. La façon suivante me plait davantage. Prenez quatre onces de vinaigre de térébentine. Dans quoi esteignez quatre ou plusieurs ducats vingt fois, le plus souvent sera le meilleur. Après faites dissoudre la poudre de saphir dans ce vinaigre, à meilleurs. Après faites dissoudre la poudre de saphir dans ce vinaigre, à cette solution ajoutez deux onces de l'esprit tiré de la mélisse, avace la quintessence du vin, un scrupule de sirop violat, une dragme d'eau theriacale, et demy scrupule de saffran. Toutes ces choses étant mêlées ensemble et digérées pendant un mois ; faites en prendre un scrupule. Je ne doute pas que vous n'y admiriez l'effet d'un très noble médicament...

» D'une eau ayant la couleur du saphir :

» Les Agines ont coutume de composer une eau de saphir qui est très souveraine contre toutes les maladies des yeux. Premièrement ils éteignent de la chaux vive dans l'eau vulgaire, dont après que la chaux est reposée ils séparent la plus claire, et la vident ailleurs, dans qui ils dissolvent un peu de sel ammoniac, où après être parfaitement et exactement resout, on la met dans un bassin de cuivre, dans lequel ayant reposée une nuit, elle acquiert la couleur du saphir et étant remise dans un verre, elle est diaphane et très utile pour presques tous les vices des yeux ; même pour mordifier quelque ulcère que ce soit. On dit aussi que cette eau guérit le chancre, la brûlure et plusieurs autres vices. On en verse seulement quelques gouttes dans les yeux. Car si elle a beaucoup de sel, ou beaucoup d'airain elle les offense par sa mordication, de quoi si elle en a peu on peut verser davantage. Si elle a beaucoup d'airain, elle ote mêmes les peaux des yeux, si elle est trop âcre, elle peut être tempérée et deslavée avec d'eau rose ou de fenoüil » (12).

*Rubis.*

Variété rouge du corindon, a été le symbole de l'amour tandis que le saphir était le symbole de la sagesse, mais les propriétés thérapeutiques du rubis, dans la médecine ancienne, furent analogues à celles du saphir. Lui aussi était considéré comme apte à lutter efficacement contre le venin des serpents, à protéger de la peste, à bannir la tristesse, à réprimer la luxure, à détourner les mauvaises pensées, les songes pleins de terreur et à conserver le corps sain (DE BOOT) (12). Jean DE MANDEVILLE disait que le rubis faisait « l'homme dévôt envers Dieu » (44) et qu'il apaisait la colère, tandis que DE BOOT trouvait, au contraire, « qu'il accourcit le sommeil et agite et trouble le sang, ce qui fait que ceux qui le portent se courroucent facilement » (12). Selon Jean DE RENOU, « tout rubis est grandement cordial, et qui plus est résiste puissamment à toute pourriture et venin (62).

A propos du rubis, Robert de Berquen rapporte l'anecdote suivante : une certain Wolfgang Gabelschauer, voyageant avec sa femme, « s'aperçut qu'un rubis qu'il portait au doigt, de tout temps, autant beau qu'on se le peut imaginer, perdit tout à coup sa couleur vive et brillante et qu'il devint si obscur qu'il était presque noir ; ce qui lui causa du déplaisir, parce que la pierre demeura longtemps en cet état, si longtemps qu'il crût tout de bon que c'était une pierre perdue. Qu'il en advertit sa femme et qu'il lui fit entendre que cette aventure lui prédisait quelque chose de sinistre et que cela arriva au bout de quelques jours, que la femme qu'il aimait passionnément tomba malade et mourut. Mais qu'après cette mort, par une merveille plus surprenante le rubis reprit son lustre et devint aussi beau qu'auparavant.... » (7).

Dans de nombreux textes anciens, en particulier dans les légendes, les récits d'aventures, les poèmes, le rubis porte le nom d'« escarboucle ». L'œil qui ornait le milieu du front du dragon ou de la wivre était fait d'une escarboucle. « L'escarboucle surpasse toutes les pierres les plus ardentes, jette des rayons tels qu'un charbon allumé dont les ténèbres ne peuvent venir à bout d'éteindre la lumière » :

*Scherbuncles gette de sei rais.*
*Plus ardent piere ni a mais.*
*De sa clarté la noit resplent*
*Mais le jour nen fera neient.*

Comme le rubis, évidemment, l'escarboucle réjouit l'esprit, arrête les fluxions des yeux et permet de lutter contre les effets du venin (47).

Dans son *Blason de la Marguerite et des autres pierres précieuses* Jean de La Taille lui reconnaît les propriétés suivantes :

*A l'escarboucle estincelante*
*D'un rouge éclat (celle qu'on vante)*
*Sur toutes le Soleil départ*
*Sa clarté la nuit, et luy donne*

*D'éveiller nostre esprit gaillard,*
*Gardant de venin la personne*
*Si vraye elle est, et si celuy*
*Qui l'a, n'est trop rongé d'ennuy.* (32)

Dans sa *Pharmacopia chimica*, publiée en 1628, Jean Fabre, médecin de Montpellier, donne la technique de préparation de la quintessence de rubis. Le moins qu'on puisse dire est qu'elle semble fort complexe (68) :

« Prends des fragments de rubis ou de grenats et calcine-les trois ou quatre fois dans un fourneau avec quantité égale de soufre et de salpêtre. Tu réitéreras la calcination jusqu'à ce que le tout soit réduit en une poudre très blanche, alors tu laveras cette poudre avec de l'eau tiède jusqu'à ce que le sel soit éliminé (salpêtre). Après l'avoir ainsi purifiée, tu la dessécheras pendant 2 ou 3 jours en la mettant dans un fourneau à feu vif ; puis tandis que la poudre en question est encore chaude et presque brûlante, tu la jetteras dans un vase rempli d'esprit de sel rectifié. Tu prendras garde en faisant cette projection de procéder lentement, afin qu'il ne se produise pas d'effervescence et que l'esprit de sel ne déborde pas. Puis après que l'effervescence aura cessée, tu verseras ta poudre dans un matras avec le liquide, tu fermeras soigneusement l'orifice du dit matras et tu mettras à digérer pendant 50 jours au bain bouillant jusqu'à dissolution de la poudre. Si elle n'a pas été entièrement dissoute dans cette première digestion, tu verseras par inclination le premier esprit (esprit de sel), tu en ajouteras de nouveau qui soit rectifié et tu mettras à digérer comme nous l'avons dit plus haut. Tu enfermeras ensuite toutes ces distillations dans un vase et tu les mettras à digérer pendant un mois au bain tiède afin que les débris de poudre qui subsisteraient encore soient complètement dissous. Ensuite tu distilleras à la retorte l'eau spiritueuse salée, enfin après avoir changé de vase, tu augmenteras le feu et tu recueilleras une essence de rubis. Si par hasard cette essence restait dans le fond de la retorte et ne montait pas à cause de sa consistance, il faudrait de nouveau la dissoudre avec ce qui est sorti de l'esprit de sel et la mettre à digérer pendant quelques jours. Tu distilleras à la retorte jusqu'à ce que toute la substance monte. Si elle n'est pas bien rouge, il faudra ajouter de nouveaux rubis pulvérisés et digérer à nouveau jusqu'à ce qu'elle soit colorée. Alors il faudra la conserver dans des flacons bien fermés pour s'en servir à l'occasion ».

*Béryl, Héliotrope, Aigue-marine, Émeraude, Smaragdoprase.*

Jusqu'au XIX^e^ siècle, béryl, aigue-marine, émeraude, héliotrope furent considérés comme des pierres de nature distincte. PLINE, pourtant, au premier siècle de notre ère, soupçonnait déjà l'émeraude d'être une variété du béryl.

Le *béryl* — silicate de béryllium et d'aluminium — fut analysé pour la première fois, au début du siècle dernier, par VAUQUELIN. Le chimiste détermina dans sa substance un nouvel élément, de poids atomique 9, le béryllium (ou glucinium — sucré — en raison de la saveur douceâtre de ses sels). Ainsi que l'écrivent N. et A. METTA : « Si le chrome se substitue, même en très petites quantités, à l'aluminium, le béryl devient émeraude ; si le fer entre dans sa composition, la morganite et l'héliotrope surgissent ; enfin, c'est le lithium qui donne sa teinte suave à l'aigue-marine » (47).

L'*héliotrope* fut la pierre des nécromants. Unie à la plante qui porte le même nom, elle devait, à l'aide de certaines formules, rendre invisibles ceux qui la possédait. Elle combattait les venins, conservait la santé, augmentait la longévité et arrêtait tous les flux de sang.

*Aigue-marine.*

MARBODE recommandait la glauque aigue-marine, « faite de la quintessence des eaux », « pour faire passer les rots et les soupirs » (45). Robert

de Berquen signalait comme seule particularité de l'aigue-marine le fait de rendre « la navigation heureuse a celui qui l'a sur soi ; dès qu'il s'embarque, ou quand il revient au port, pour grand et périlleux que soit son voyage » (7).

Les propriétés du béryl sont plus variées. Non seulement il rend gai, conserve et augmente l'amour conjugal et chasse les songes vains de celui qui le porte, mais il guérit toutes les maladies de la bouche et de la gorge et, mélangé avec un sel d'argent, combat la lèpre. Il soulage les femmes enceintes et les préserve de l'avortement. Pris en boisson, il soulage l'asthmatique et combat la faiblesse du foie. De Boot a décrit avec précision comment il convenait d'user du béryl dans les maladies des yeux :

« Le béryl étant porté vaut contre les maux de foye, contre les soupirs, les rottemens, qu'il profite contre les maladies de la bouche, de la face et du gosier et les paristnius, on dit aussi que l'eau où il a trempé guérit les yeux humides. Quelques uns le loüent aussi les playes des yeux, soit qu'elles y soient à la prunelle, soit qu'elles y soient à quelqu'autre partie. On broye le béryl en poudre très déliée jusqu'à tant qu'elle soit rendüe impalpable. Après cela tous les jours, on fait couler de cette poudre de la quantité d'une lentille sur l'œil du malade, qui est couché à la renverse, jusqu'à ce qu'il soit guéri et l'on avertit le malade de demeurer quelques temps ainsi couché à la renverse. Si la prunelle est blessée, quoi qu'elle ne puisse pas être guérie commodément, pourtant elle est tellement corrigée, qu'elle en perd sa difformité. Si la blessure est au dehors de la prunelle, le béril la guérit parfaitement ; comme aussi toute les contusions des yeux, par quelque chose que ce soit qu'elles ayent été faites. Je conseillerais que pour les contusions et meurtrissures, on fit l'infusion avec eau de bouillon. Si l'inflammation y était jointe, elle se ferait avec eau de rose, de plantin, d'euphrasie, ou semblable. S'il y avait plaie, avec eau de betoine, de tormentille ou de plantain » (12).

Un vieux poète, cité par Félix Hermann, chante les vertus fabuleuses des béryls, mais sans doute englobe-t-il sous ce vocable les émeraudes et l'aigue-marine (35) :

*Ci je louerai la gemme,*
*Béryl a puissantes vertus,*
*Selon livres que nous avons.*
*Par lui l'époux aime l'épouse,*
*Donne son cœur, donne son corps.*
*Béryl accroît moult la force*
*Des yeux qui ont pleurs versé,*
*Et celui qui en boit sur l'heure*
*Guérit sa rate.*
*Qu'homme porte sur lui béryl*
*Sa parole sera prisée.*
*Va où est cette pierre*
*Diable filou n'a nul répit,*
*Gemme le chasse.*

*Émeraude.*

Les *émeraudes* sont recherchées aujourd'hui comme elles l'ont été depuis la plus haute antiquité. Cléopâtre tirait de grands revenus des exploitations d'émeraudes qu'elle possédait en Haute-Egypte et l'anneau de Polycrate, tyran de Samos, était orné de la plus belle émeraude connue en Grèce.

Des propriétés extraordinaires, des vertus mystérieuses devaient presque nécessairement être attribuées aux émeraudes, comme d'aiguiser l'intelligence ou de favoriser l'enrichissement, de donner des forces et de conserver en bonne santé (surtout si la pierre était jaune). L'émeraude placée sous la langue donnait le don de prophétie ; attachée à la cuisse d'une femme en mal d'enfant, elle facilitait la délivrance. C'était surtout un contre-poison efficace et Aristote conseillait son emploi dans les cas de piqûres ou de morsures d'animaux venimeux : « Si l'on prend de sa limaille la valeur en poids de huit grains d'orge, elle préserve contre les poisons mortels, empêche la chute des cheveux et l'excoriation de la peau. L'habitude de la regar-

der dissipe les obscurcissements de la vue. Portée comme collier ou employée comme anneau, elle prévient les accès d'épilepsie. C'est pour cela que les rois la font porter à leurs enfants lors de leur naissance pour les assurer contre cette maladie ». Les auteurs cités par Ibn Baitar signalent encore son usage dans les cas d'hémorrhagies et de flux de sang (Ibn Massouih), pour lutter contre la lèpre tuberculeuse (anonyme), contre la teigne rebelle, l'émeraude étant pulvérisée et associée à d'autres médicaments (Livre des expériences). Selon Razès, si la vipère regarde l'émeraude, les yeux lui tombent (37).

Le *Lapidaire indien* attribue à l'émeraude les mêmes vertus essentielles que les Arabes :

« Tout ce qui naît dans le gisement de l'émeraude peut servir à combattre les effets du poison.

» On arrête par ce moyen l'empoisonnement causé par la morsure des grands serpents, que la foule des formules magiques et des simples est impuissante à guérir... » (28).

Les lapidaires occidentaux, au moyen âge, couvriront l'émeraude de semblables louanges. Hildegarde explique ainsi la couleur verte de la pierre : « L'émeraude croît au matin du jour et au lever du soleil, alors que la viridité de la terre et des gazons sont à l'extrême, alors que les herbes sucent aussi fort la viridité de la terre qu'un agneau le lait de sa mère » (32).

Marbode rapporte : « On croit qu'elle peut éloigner les tempêtes. On dit qu'elle peut comprimer les mouvements de lascivité » (45).

Chez Jean de Mandeville, comme chez Robert de Berquen, chez La Taille de Bonderoy comme chez Jérôme Cardan lui-même, les propriétés traditionnelles sont répétées : elle donne richesse et dignités, rend l'homme honnête et sage, guérit la fièvre, soulage la vue, lutte contre les maladies de

peau, fait perdre la vue au serpent, conserve la chasteté et découvre l'adultère (au point de se rompre lorsqu'elle est en présence d'impudicité !) L'émeraude permet encore de prédire l'avenir et d'accroître la mémoire.

De Boot, après avoir dit que l'émeraude arrêtait tous les flux de ventre et de sang, et principalement la dissenterie, et qu'elle agissait contre tous les venins, indique une préparation précise de ce précieux médicament. On en fait prendre « six grains réduits en poudre très déliée, avec une eau cordiale, comme de tormentile aigre, de nénuphar, ou bourraches, lesquels étant pris sur le champ le malade s'il a reçu le poison dont il ressent les anxiétés de cœur et les manquements (la sueur et le sommeil survenant) est délivré dans l'espace de dix heures. Cette poudre étant prise sous même dose, elle remédie aux morsures venimeuses et piqûres des animaux, à la peste, aux fièvres pestilentielles... Si elle pend au col des enfants, elle les défend des accès épileptiques. Étant portée aux doigts les Auteurs assurent qu'elle empêche le mal caduc... L'on dit qu'étant liée à la cuisse de la femme, qu'elle hâte l'enfantement, qu'étant mise sur le ventre elle le retient et qu'étant mise sur la bouche elle arrête l'hémorragie... Plusieurs croyent aussi qu'elle affermit la mémoire, qu'elle repare et recrée la veüe.

On tire de l'émeraude une teinture par un artifice spagirique, laquelle est très utile contre les affections et les maladies sus racontées ; en cette manière, on le broye dans un vase de fer, et on la passe à travers un linge, on y verse pardessus l'esprit d'urine qui a quelque chose de phlegmatique adjoinct ; afin qu'il en tire la couleur, et on la tire encore derechef par la distillation de l'esprit, et au fond demeure le grysé de l'émeraude, dont on achève de tirer la couleur de l'émeraude par l'esprit du vin » (12).

Jean de Renou fait preuve de plus de scepticisme et se borne à rapporter la tradition selon laquelle l'émeraude portée au doigt, enchâssée dans une bague en or, préserve du mal caduc, fortifie la mémoire et résiste puissamment aux efforts de la concupiscence charnelle. « On récite, écrit-il, qu'un Roy d'Hongrie étant aux prises amoureuses avec sa femme, sentit qu'une belle émeraude qu'il portait en son doigt se rompit en trois pièces durant leur conflit, tant cette pierre aime la chasteté » (62).

Le médecin de Montpellier déjà cité, Jean Fabre, donne, dans sa *Pharmacopia chimica* (1628), le mode opératoire de la quintessence d'émeraude. Il est aussi complexe que celui de la quintessence de rubis (68) :

» On pulvérisera les émeraudes et on les mêlera avec une quantité égale de salpêtre et de soufre. On calcinera cette poudre trois ou quatre fois avec toujours la même quantité de salpêtre et de soufre jusqu'à ce que l'Émeraude soit très bien calcinée. On lavera la poudre avec de l'eau limpide et tiède afin d'éliminer le sel et on répétera ce lavage jusqu'à ce que le goût ne perçoive plus aucune saveur âcre et salée. La poudre d'émeraude étant ainsi purifiée de son sel (ce dernier se précipite toujours au fond du vase à chaque lavage, à l'instar d'une hypostase) doit être desséchée, et pendant deux jours entiers ou même pendant quatre jours doit être exposée à un feu continu aussi vif que possible, on fera attention toutefois à ce que la matière ne se vitrifie pas. Ensuite il faut dissoudre cette poudre dans du vinaigre très fort goutte à goutte, jusqu'à ce qu'elle se transforme en une poussière subtile qui tombe au fond du vase. Toutes ces solutions vinaigrées doivent être digérées alors pendant cinquante jours au bain tiède dans une fiole en verre très bien fermée, ensuite il faut faire évaporer le vinaigre soit dans un vase d'argent ou de verre. Le sel qui reste au fond doit être purifié au moyen de solutions répétées d'excellent esprit de vin alcoolisé. On rejettera ensuite les résidus en filtrant la solution jusqu'à ce que le sel d'émeraude soit très blanc. On le liquéfie ensuite à l'aide d'une douce chaleur, enfin on ajoutera un poids double d'esprit de sel commun rectifié et privé de phlegme et à ce poids un poids égal de poudre d'émeraude récente non calcinée. On placera toutes ces substances dans un vase dont on fermera bien l'orifice jusqu'à ce que l'esprit de sel prenne la couleur verte de l'émeraude, enfin par inclination on décantera l'esprit de sel teint et coloré et on en mettra de nouveau jusqu'à ce qu'il ne se colore plus. Ensuite on recueillera tout cet esprit teint et coloré et on le distillera à très douce chaleur jusqu'à ce qu'il reste au fond de la retorte une teinture d'émeraude qui aura la consistance du miel et qu'on devra garder dans une fiole très bien fermée pour l'usage médical. »

*Smaragdoprase.*

Dans son traité, DE BOOT citait une pierre — la *smaragdoprase* — qui avait la réputation, liée au bras, de provoquer l'émission d'urine et de dissiper les graviers, d'empêcher la formation de la pierre et d'adoucir les douleurs des reins. La smaragdoprase possédait donc les qualités de l'émeraude, mais de façon plus faible.

» Cette pierre précieuse est connue à peu de personnes, ajoute DE BOOT, d'où vient qu'elle n'est pas encore en estime » (12).

En fait, il paraît bien s'agir, sous le nom de smaragdoprase d'une simple variété d'émeraude dans la nombreuse famille des béryls.

*
* *

Ne conviendrait-il pas de faire — avec une grande prudence — un rapprochement entre la crainte montrée traditionnellement à l'égard de ces pierres : l'héliotrope, pierre des nécromants, la mystérieuse émeraude, toutes les variétés de béryls... et celle qu'il est légitime de manifester vis-à-vis des propriétés encore incomplètement connues du glucinium ?

Il est encore possible de mentionner, à ce propos, la méfiance marquée aujourd'hui dans les campagnes françaises, notamment en Normandie et dans la Creuse, pour les casseroles en aluminium responsables, dit-on, de certains cas de cancer.

# CHAPITRE III

## LA GRANDE FAMILLE DU QUARTZ

*Quartz, Cristal de Roche, Agate, Améthyste, Chrysoprase, Cornaline, Jaspe. Onyx.*

### *Quartz.*

Le quartz, minéral multiforme, comprend de nombreuses variétés de silice et se trouve répandu à travers le globe. Pur et cristallisé, c'est le cristal de roche. Des oxydes métalliques viennent souvent le colorer et donnent parfois des pierres brillantes et recherchées. La thérapeutique ancienne a retenu quelques-unes d'entre elles et leur a attribué de rares et curieuses vertus.

Au XVII[e] siècle encore, non seulement le port de certaines de ces pierres était conseillé dans le cas de telle ou telle maladie, mais l'on préparait encore des sels et des essences de plusieurs de ces variétés de silice, pour l'usage interne.

### *Cristal de roche.*

Les Grecs, si l'on en croit Ibn BAITAR, usaient du cristal de roche, de façon externe, contre l'engourdissement et les frissons, contre le défaut de

lactation chez les nourrices — en frottant le sein avec le cristal —, contre la pesanteur de la langue et les embarras de la parole — en frictionnant la langue à plusieurs reprises —, enfin pour favoriser l'accouchement — la femme portant alors la pierre sur ses flancs (37). La Taille de Bondaroy et Robert de Berquen estimaient le cristal de roche apte à calmer les fiévreux, s'il était placé sous la langue. Il était encore jugé propre à lutter contre la dysenterie, les vertiges et les cauchemars. De Boot conseille aux fiévreux, pour se distraire, de manier un cristal de roche de juste grandeur et de forme sphérique, « mouillé souvent dans l'eau de rose, après qu'il aura été échauffé par les mains du malade » (12).

L'usage interne n'était pas ignoré des Arabes. Selon Teminy, le cristal de roche, pulvérisé et « *dissous* » dans de l'eau, enlevait les taies de l'œil (22). De Boot, lui, conseillait de mêler la poudre de cristal à du vin pour combattre la dysenterie, à du miel, du vin ou du bouillon pour provoquer l'abondance de lait chez les nourrices, à de l'huile d'amandes douces pour guérir « sur le champ ceux à qui l'argent sublime a été présenté », pour apaiser « le flux colérique », pour rompre la pierre et la pousser hors « par l'urine » (12).

Si de telles préparations, simples, obtenaient quelques résultats, les pharmacologues et chimistes, successeurs des alchimistes, estimèrent que, contre les mêmes maladies, le sel et l'essence tirés du cristal seraient évidemment plus efficaces. De Boot donne avec précision la technique de préparation : « Réduisez des cristaux en poudre très déliée, à qui ajoutez le double de soulphre, broyez bien cela ensemble, faite brûler le soufre et reverbuez-les très bien pendant six heures. Versez d'eau d'ortie au cristal calciné six doigts par-dessus, et laissez-les-ainsi digérer quatorze jours dans du fumier de cheval, après faites-la distiller et une grande partie des cristaux se distille aussi. Versez derechef d'eau d'ortie, à ce qui demeure et renouvellez la distillation, comme devant, jusques à tant que tous les cristaux soient montés et qu'il ne demeure rien dans la vessie. Étant distillé versez-y un peu de sel fondu et laissez-y quelque temps reposer. Car par ce moyen l'huile de cristal se sépare de l'eau, qui occupe le dessus. Ostez l'eau et versez une autre eau distillée sur les cristaux, ou derechef l'on dissout encore quelque portion de sel. Renouvellez cette œuvre jusques à tant que tout le sel soit dissout, et que l'huile du cristal devienne doux, lequel vous garderez pour vous en servir, faites en prendre pour les maladies susdites

demye dragme, avec une once d'eau appropriée. Il se prépare autrement comme aussi le sel en cette façon. L'on broye les cristaux très subtilement et étant mêlés ou à un poids égal du nitre, ou au double de soufre, on les brûle jusques à les faire devenir en chaux, laquelle après on lave quelquefois avec eau de pluie distillée et puis on la fait sècher, après on l'arrose de l'esprit de vin, et on l'y laisse tremper en quelque lieu chaud, pendant quelques jours, après on le fait distiller, et on calcine derechef ce qui demeure au fond, on le lave, on le fait tremper et distiller autant de fois, jusques à tant qu'il devienne comme du sel, et qu'il se liquefie dans le vin tout ainsi que la neige. Enfin ce sel se resout en linis humides et peut être pris pour l'huile de cristal. On peut tirer des cristaux un sel contre le calcul avec moins d'appareil. Le cristal étant réduit en poudre très déliée, faites-le chauffer très fortement avec un feu bien ardent, pendant une heure, après esteignez-le dans eau de raifort, d'arreste-bœuf, ou d'ache, a qui on a ajouté la quatrièsme partie d'huile de vitriol, ou soulphre aigre, renouvellez cela par dix fois. Après versez petit à petit cette eau dans du suc bien pilé et remuez-le curieusement avec une spatule de bois. Faites prendre tous les matins et soirs demie cueillerée de ce sucre, ou bien autant que peut recevoir la moitié d'une coque de noix. Il profite aussi contre toutes les obstructions des entrailles au témoignage de Quercitan : et parce qu'il dissout le tartre dans l'homme, il convient aux goutteux, de plus à la syncope et aux maladies de tête, d'autant qu'il conforte le cerveau. Pour cet usage, on le donne depuis dix grains, jusqu'à trente.

» L'on peut aussi avoir le sel des cristaux par un autre moyen, non néanmoins dissemblable du premier. On calcine le cristal et on le réduit sur un marbre en poudre très déliée, après il est calciné avec le soulphre et le sel nitre, et est réverbéré dans un vase de verre, ayant un col long et on y verse du vinaigre, de térébenthine et, le vase étant bien bouché, on le laisse sur des cendres chaudes pendant une nuit et le jour suivant, ce qu'on trouve de retour, on le verse et on le garde, et on y verse derechef de nouveau vinaigre et on renouvelle cela jusqu'à tant de fois que le cristal soit tout resout. Après on fait distiller par feutre le vinaigre, dans lequel le cristal a été resout et l'humidité s'évapore dans le bain, et au fond demeure le sel du cristal, lequel étant broyé, et mis sur un marbre se liquéfie » (12).

Avec Moïse Charas (19), le scepticisme scientifique se manifeste déjà. Non seulement ce chimiste ne considère pas comme efficace une opération

si complexe, mais il estime que la complexité même nuit à sa valeur :

« On peut dire de la plupart des Préparations que les Auteurs ont voulu qu'on pratiquât sur le cristal, que ce sont des occasions pour se donner mal à propos bien de la peine, et pour consumer bien du charbon, et employer des matières et des Vaisseaux, sans qu'il y ait lieu d'en attendre aucun succès avantageux. Comme on peut le remarquer au Sel, au Magistère, à la Liqueur, à l'Elixir, à l'Essence, et à quelques autres préparations de cette nature, qu'on s'est étudié de faire sur le Cristal ; pour lesquelles ils ont employé la violence du feu, à laquelle ils ont voulu qu'on exposât plusieurs fois, et longtemps, le Cristal, pour la calcination actuelle à feu ouvert, et ils se sont servis de Sels et d'Esprits corrosifs pour le dissoudre ; Mais on doit être persuadé que les Sels, ou la liqueur qu'on en tire, ne sont presque autre chose que les Sels, ou les Esprits corrosifs corporifiés, qui ont rongé et dissous la propre substance du Cristal : Car les cendres gravellées, le Sel de Tartre, le Nitre, le Sel Marin, ou le Sel Ammoniac, mêlés avec le Cristal lorsqu'on le calcine dans un Creuset à feu ouvert, et le Vinaigre distillé, ou l'esprit de Nitre, que quelques-uns emploient pour la calcination potentielle du Cristal, après qu'on l'a actuellement calciné, faisant une extrême violence à toute sa substance, ne peuvent qu'en changer extraordinairement les qualités, tandis qu'ils sont réellement dans ce qu'on appel Sel de Cristal, et la matière principale de la liqueur qui en porte le nom, et que la substance du Cristal y est totalement dissoute, et en état d'être séparée lorsqu'on veut, soit pour en faire le Magistère, soit pour satisfaire à sa curiosité.

» D'où il est facile de juger, que la meilleure préparation du Cristal doit être celle qui fait le moins de violence à sa nature, et qui en change le moins les qualités. C'est pourquoi, on peut l'employer fort à propos, après l'avoir broyé sur le porphyre et mis en poudre presque impalpable, ou après l'avoir fait souvent rougir au feu, et éteint tout autant de fois dans des Eaux diurétiques animées d'Esprit de Sel, ou de vitriol ; car on a par ce moyen une Liqueur dont on se sert utilement lorsqu'on veut déboucher les conduits de l'Urine, et une poudre du Cristal éteint, qu'on peut employer contre les faiblesses de l'estomac et des Instestins, ou pour émousser la pointe des Acides, et l'acrimonie des humeurs » (19).

*Agate.*

L'*agate*, variété de quartz calcédoine, a pris le nom du fleuve de Sicile, *Achates*. Selon Marbode, c'est sur les bords de ce fleuve qu'elle fut trouvée pour la première fois. « Elle conforte qui la porte, entretient sa vigueur, lui donne la faconde, la grâce et de bonnes couleurs ».

Hildegarde dit que « l'agate naît du sol humide ; quoique chaude et enflammée, l'air et l'eau ont plus que le feu part à sa nature » (32).

El-Ghafeky, parlant d'une pierre nommée *Hadjer anakhates*, mot que Galland a rendu par *agate*, note que « cette pierre est utile contre l'inflammation et les larmoiements de l'œil. On la triture et cette poudre, qui est rouge comme du sang, on la suspend dans du lait de femme et on en injecte dans l'œil » (37).

Non seulement cette pierre réconforte celui qui la porte, fortifie la vue, mais elle rend aimable (La Taille de Bondaroy), elle « fait l'homme beau parleur et gracieux en paroles... plaisant à Dieu et au monde » (Jean de Mandeville), quand on la met dans la bouche, elle calme la soif, et enfin elle préserve contre les morsures des bêtes venimeuses, en particulier contre la morsure du scorpion (Robert de Berquen) (7). De Boot ajoute que l'aigle met sur son nid une agate « afin de défendre ses petits contre les morsures des animaux venimeux » (12).

Pselle avait assuré que l'agate guérissait les douleurs de tête, arrêtait les menstrues des femmes et était contraire à toute hydropisie chaude (60). Jean de Mandeville prétendit que si elle était mise « sur une femme qui est en peine d'enfant » elle la faisait délivrer « vif ou mort » (44).

Enfin, selon Robert de Berquen, l'agate conserverait la chasteté (7).

*Améthyste.*

La variété de quartz nommée *améthyste* doit son nom aux propriétés qui lui furent attribuées par les anciens. L'améthyste, en effet, était réputée préserver de l'ivresse (*a*, privatif et *methe*, ivresse). Grecs et Romains taillèrent des coupes luxueuses dans cette pierre précieuse et gravèrent sur elles les formes de Bacchus ou de Silène. La tradition se conserva au Moyen Age, aussi bien chez les Arabes qu'en Occident. On lit chez Ibn Baitar que « celui qui boit dans un verre fait de cette pierre ne s'énivre pas, pourvu que le verre soit grand. Celui qui la porte dans ses vêtements est préservé de la goutte et celui qui la met sous son oreiller est garanti contre les mauvais rêves » (37).

Jean de Mandeville (44) conseillait de la lier à la pierre de sardoine sur le nombril de l'homme ivre afin de le guérir de son ivresse. La même recette est donnée par Jean de la Taille de Bondaroy (38), sans qu'il soit fait mention de la pierre de sardoine. L'améthyste était encore réputée favoriser les songes, dissiper les mauvaises pensées, donner l'esprit vif et un beau teint.

L'améthyste est pourpre ou violette, « on dirait une goutte de vin pur... D'autres, un peu fanées, s'évanouissent vers le blanc ; c'est comme ces mélanges ou l'eau corrompt la rougeur du vin » (45). Cette notation de Marbode explique sans doute la qualité essentielle attribuée à l'améthyste. Raisonnant par analogie, les anciens estimèrent que la pierre colorée comme le vin devait avoir la propriété de combattre les effets nocifs du vin lui-même. Cette idée se retrouve encore chez de Boot.

Un tel mode de raisonnement peut paraître étrange aujourd'hui, mais il fut admis par tous autrefois et le rejeter conduirait à ne plus comprendre une grande partie des vertus attribuées aux pierres et surtout aux plantes et aux produits animaux par nos ancêtres.

« La providence a voulu que l'homme fût sujet à toutes espèces de maladies ; mais elle a eu, en même temps, le soin de faire pousser sur la terre des plantes appropriées à la guérison de chacun de ses maux ». Cette proposition, léguée par l'antiquité, interprétée par les Pères de l'Église, permit de fonder la doctrine des *signatures* que le Dr Chereau (20) définit ainsi : « L'art de connaître les vertus des plantes, dans telle ou telle maladie, d'après certaines particularités de leur conformation, de leur coloration, de leurs appendices, ou même des sucs qu'elles sécrètent ».

Jean-Baptiste Porta, médecin italien de la seconde moitié du XVIe siècle, voulut, prouver dans sa *Phytognomica*, que la doctrine des signatures s'appliquait admirablement aux plantes : les divers caractères des plantes doivent permettre de voir immédiatement leurs qualités et leurs défauts, leurs éléments constitutifs doivent agir directement sur les éléments analogues de l'homme et Porta multiplia les exemples : le suc jaune de l'arroche accélère la bile, le suc rouge de la rose ou de la rhubarbe purge le sang, les plantes charnues sont bonnes pour les chairs, les belles plantes font engendrer de beaux enfants, etc.

» Pour les mêmes raisons, il était possible de penser que la chair du lion donnait du courage, que celle du hibou excitait l'acuité de la vue, que celle du serpent préservait du poison...

*Chrysoprase.*

La *chrysoprase* vient de l'Inde et de l'Éthiopie. C'est de la calcédoine verte, dont la coloration est due à des traces de nickel. Elle reçoit le nom d'héliotrope lorsque son vert sombre est tacheté de points rouges. La tradition reconnaissait à la calcédoine le pouvoir d'assurer le triomphe dans les procès et dans les combats, lorsqu'on la portait, perforée, à même la peau. Elle devait éclaircir la vue et la voix, apaiser les passions et les tempêtes et préserver des chutes. Selon de Boot, elle était recommandable « contre tous les symptômes de la mélancolie, c'est-à-dire contre la tristesse, la crainte et assaillement du démon... » (12).

Marbode dit, d'après Pline, de la chrysoprase qu'« elle a la couleur du suc de poireau ; gouttelée d'or, elle reluit autant que de la pourpre. Quant à ses propriétés, je n'ai pu les savoir ». Certains auteurs lui attribuèrent les mêmes pouvoirs qu'à la calcédoine, c'est-à-dire ceux de réchauffer la vue, de réjouir le cœur et d'éloigner les passions.

*Cornaline.*

La calcédoine rouge porte le nom de *cornaline*, de sarde ou de sardoine. Aristote, selon peut-être Teifaschi dans son *Traité des pierres précieuses* et selon Ibn Beitar, dit que « la cornaline a beaucoup de variétés et se trouve dans plusieurs mines. Elle nous vient du Yémen et des rivages de la mer grecque. La meilleure est celle qui a le plus de rougeur et d'éclat. Les variétés qui ont le moins de valeur et d'éclat ont une couleur pareille à celle du liquide (lymphatique) qui se sépare du sang sur lequel on n'a pas jeté de sel. Elles présentent à l'intérieur des stries blanches. Employée comme cachet, la cornaline donne du courage dans les combats, arrête les hémorragies, quel qu'en soit le siège, et particulièrement chez les femmes dont l'écoulement menstruel est excessif. Sa râpure, quelle que soit la couleur de la pierre, employée en frictions sur les dents, en fait disparaître les taches et les érosions et leur donne de la blancheur, en même temps qu'elle empêche les gencives de saigner » (37).

Ces propriétés à l'égard des dents seront encore reconnues au Moyen Age. Un Arabe dit que, brûlée, elle affermit les dents branlantes (22) et Robert de Berquen estime que, « pulvérisée, elle oste la rouille des dents et arrête l'hémorragie la plus obstinée ». Ce même auteur pense que la cornaline apaise « les douleurs de la colique » (7). Auparavant, Marbode avait dit de la cornaline qu'elle « mitige les contestations et les colères » :

*Elle toilt ires e rancuins.*
*Une fait parler par rusuins.*
*Icele est de mellur nature*
*Ke de chiar semble lavure.* (45)

Il suffisait de même de porter une *sardoine*, selon Albert LE GRAND, pour recréer l'esprit, dissiper la crainte, avoir de l'audace, empêcher les enchantements et défendre le corps contre toutes les choses venimeuses provenant de la corruption des humeurs. Jean DE RENOU, malgré son parti pris d'incrédulité, dira à peu près la même chose. DE BOOT, qui estime que « c'est sottise de dire avec CARDAN qu'elle rend victorieux ceux qui plaident et riches quand on la porte », reconnaît tout de même qu'elle est capable d'arrêter tous les flux de sang, d'éviter les fausses couches lorsqu'elle est liée au ventre, de guérir toutes les tumeurs chaudes lorsqu'elle leur est appliquée. Il ajoute qu'« on fait prendre de la poudre contre tous les flux de sang, dans du vin austère et clairet ; elle décharge et corrige les dents sales, y étant frottée. On dit qu'elle aiguise l'esprit, qu'elle dissipe les mauvais songes et résiste à la malignité de l'ouïe ».

*Jaspe.*

Très logiquement, des propriétés analogues seront attribuées au *jaspe*, variété rubannée de calcédoine, par les auteurs de l'antiquité et du Moyen Age. Il étanche naturellement le sang, empêche l'avortement, procure des couches favorables. Lui aussi guérit l'épilepsie, dissipe les pensées ennuyeuses, préserve contre les venins... « On croit aussi communément, ajoute DE BOOT, qu'étant porté il divertit la génération du calcul » (12).

*Onyx.*

L'*onyx*, enfin, rubanné comme l'agate, est une variété de quartz qui, selon le lapidaire grec, « calcinée et mêlée à la résine ou à la poix, amollit les indurations ; avec le cirat elle soulage les douleurs de l'estomac ; elle fortifie les gencives ». Selon le lapidaire indien, l'onyx est bon « pour dissoudre la bile et le flegme et exciter l'appétit ». Pour les Arabes l'onyx, dont le nom dérive du radical « être triste », engendre la tristesse dans le cœur et celui qui la porte en collier ou en cachet sent ses idées tristes grandir et il

a des rêves affreux. Ibn Baitar ajoute que « si on la fait porter à un enfant, la bave coule abondamment de sa bouche. Celui qui boira ou mangera dans un vase fait de cette pierre éprouvera de l'insomnie. Pulvérisée, elle sert à polir le rubis et à lui donner l'éclat. Elle sert aussi à nettoyer les dents. Une femme qui éprouve de la difficulté d'accoucher est promptement délivrée si elle en met à ses cheveux » (37).

Marbode ne fera que reprendre l'idée des propriétés malfaisantes de l'onyx : « Suspendu au cou ou passé au doigt, l'onyx évoque pendant le sommeil les lémures et toutes les tristesses ». Pour les vaincre, il faudra faire intervenir la sardoine.

Selon La Taille de Bondaroy et de Boot, l'onyx empêche le mal caduc — ou épilepsie — ; de plus, note de Boot, la pierre « étant taillée en petits globules bien polis et mise sur l'œil, elle attire avec soy la poussière et tout ce qui tombe dans l'œil, y étant roulée de tous côtés » (12).

## CHAPITRE IV

### AUTRES PIERRES SEMI-PRECIEUSES

La nomenclature des pierres précieuses et semi-précieuses qui vient d'être faite peut paraître déjà longue, mais la lecture des lapidaires antiques ou du Moyen Age la ferait trouver courte, car il est peu de minéraux ou de corps ayant l'apparence d'un minéral à qui n'aient été attribuées des vertus thérapeutiques. Il convient malheureusement d'ajouter qu'il est souvent difficile aujourd'hui de définir avec précision un certain nombre de ces corps. Il a semblé néanmoins intéressant d'indiquer ici quelques-unes des propriétés médicales de certaines de ces pierres, parmi les principales.

Leur grande variété a conduit cette fois à les présenter simplement selon un ordre alphabétique, en indiquant, chaque fois qu'il était possible, leurs caractéristiques chimiques.

*Aétite* ou *pierre d'aigle.*

L'aétite, selon la définition donnée par M. Berthelot (9) est une « variété géodique de fer hydroxydé, ou d'argile ferrugineuse, jaune ou rougeâtre, contenant un noyau mobile, qui résonne quand on agite la pierre ».

Cette pierre, bien connue des Anciens, était réputée avoir une influence sur la grossesse des femmes, à la suite d'un raisonnement par analogie, toujours suivant la doctrine des signatures. Selon Aristote, l'aétite venait de l'Inde et se nommait encore *pierre d'aigle*, parce que « lorsque l'aigle

femelle veut pondre, le mâle lui apporte cette pierre et la place sous elle, ce qui facilite la ponte et enlève les douleurs. Il en est de même pour la femme et les autres animaux : si on en place par dessous elle, l'accouchement se fait avec facilité ».

Dioscoride précisait la technique à suivre : « La pierre aétite, dans laquelle une autre pierre remue, qui rend un son, comme si elle était grosse d'une autre pierre, liée au bras gauche, retient le foetus quand la matrice est mal attachée ; mais au moment de l'accouchement, enlevez-la du bras, attachez-la à la cuisse et l'accouchement aura lieu sans douleurs... Broyée et mêlée à l'onguent de cyprès, mélangée dans du vin doux ou dans quelque autre préparation échauffante, elle est tout à fait bonne pour les épileptiques » (46).

Pline distingue quatre espèces d'aétite, ce qui semble normal ; le sens du mot ayant été étendu à toute géode renfermant un noyau mobile et même aux pierres renfermant un liquide (57).

Certains attribuaient le son produit par cette pierre à un esprit ou une âme intérieure et Zoroastre regardait l'aétite comme ayant une grande puissance magique.

Les pharmacologues arabes ont longuement parlé de l'aétite et en particulier, selon Ibn Baitar, Razès, El-Ghafeky et le Chérif : l'aétite se nomme *ictamect* et il est dit, dans le *Livre des Succédanés* de Razès, que c'est un médicament d'origine indienne : « Il ressemble à une noisette, sinon qu'il est légèrement aplati. Sa couleur est cendrée. Si on l'agite, on agite en même temps son noyau, et si on le rompt, il laisse échapper un noyau pareil à une noisette, mais légèrement blanchâtre. J'ai trouvé dans quelques livres indiens que si on le place sur le ventre et si on le suspend sur la cuisse d'une femme enceinte, elle accouche avec facilité. C'est une chose que j'ai expérimentée et reconnue vraie » (37).

Selon El-Ghafeky, « la pierre d'aétite comprend quatre espèces. L'une vient du Yémen, la seconde de Chypre et c'est l'espèce mâle, la troisième

de Libye et la quatrième d'Antioche. Quant à celle du Yémen, elle a le volume de la noix de galle, est noire, légère et contient en son intérieur une pierre dure. Celle de Chypre ressemble à celle du Yémen, sinon qu'elle est plus large et longue. Parfois elle a la forme d'un gland. Elle contient aussi une pierre et quelquefois du sable. Elle est molle et se rompt sous le doigt. Quant à celle qui vient de Libye, elle est molle, petite, de la couleur du sable, elle contient une pierre blanche et légère et se rompt facilement. Celle qui vient d'Antioche, où on la trouve sur les rivages, est blanche et arrondie. C'est elle que les aigles emportent dans leurs aires comme un talisman pour leurs petits. C'est pour cela qu'on l'appelle *aétite*, ce qui veut dire *pierre d'aigle*. Elle jouit de la propriété de faciliter l'accouchement. On la met dans un morceau de peau et on l'attache sur la cuisse gauche. On peut aussi la pulvériser et la jeter dans du lait de femme, y tremper de la laine et la faire porter par une femme qui ne conçoit pas, et alors elle conçoit par la grâce de Dieu. On la suspend aussi à un fil rouge et on la fait porter par des femmes enceintes, auxquelles elle est salutaire. Elle empêche aussi l'avortement et l'issue du foetus avant son terme. On en met aussi dans une peau d'agneau d'une odeur pénétrante, que l'on place sur le pubis et le sacrum au moment de l'accouchement, et quand viennent les douleurs, on l'enlève, parce que, si on la laissait, la femme se romprait. Il en est de même pour les animaux » (37).

Enfin, selon LE CHÉRIF, toujours cité par Ibn BAITAR, cette pierre possède encore deux étonnantes propriétés : « Si quelqu'un s'en frotte, il ne pourra être vaincu par un adversaire. Si on la suspend sur un arbre qui ne conserve pas ses fruits, ils cesseront de tomber » (37).

*Aimant.*

L'aimant est un oxyde de fer naturel, « analogue pour la composition à l'oxyde noir, c'est-à-dire formé de protoxyde et de sesquioxyde ». Selon Jean DE MANDEVILLE, la pierre d'aimant « convient en amour et mariage ; elle donne grâce et fait parler beau ; qui en boit de la poudre avec du lait guérit de l'hydropisie. Cette poudre, mise sur brûlure, fait guérir, mise avec ointment (baume-onguent) vaut à tirer fer dehors des plaies... » (44) MAR-

BODE prétend que l'aimant est l'ennemi des femmes adultères : « Celui qui veut savoir si sa femme est adultère n'a qu'à lui attacher pendant qu'elle dort cette pierre à la tête. Si sa femme est chaste, elle viendra s'offrir aux baisers de son mari, sans se réveiller. » (45).

« Je ne crois pas, écrira plus tard Jean DE RENOU, que l'Auteur de la nature aie produit en icelle chose quelconque qui soit plus admirable que la pierre d'aimant que saint Augustin appelle Admirable ravisseur de fer... L'aimant a plusieurs autres vertus fort bonnes et médicinales outre l'attractive qui lui est particulière. Car non seulement il entre en la confection de l'emplâtre appelé *divinum*, mais aussi de plusieurs autres semblables ; voire il y en a qui croient assurément qu'étant pris par la bouche en petite quantité, il conserve fort longtemps la personne en la fleur de sa jeunesse... » (62).

Louis XIV ayant eu un anthrax en 1696, FAGON lui ordonna un emplâtre composé de litharge, de thérébentine, d'huile d'olive et d'aimant (29).

Sans doute l'aimant mis en poudre perd-il sa propriété magnétique, mais il conserve les propriétés des autres oxydes de fer et l'on comprend que les anciens l'aient administré comme tonique et alexipharmaque.

Au milieu du XVIII[e] siècle, on songea à expérimenter l'action thérapeutique du magnétisme, soit en approchant l'aimant, simplement, des parties malades, soit en le mettant en contact immédiat avec la peau. Il fut aussi enveloppé dans des étoffes, dans des feuilles minces d'argent ou d'étain, disposé en ceintures, en bandeaux, etc. Les *plaques métalliques* de Lamouroux, contre les douleurs, étaient des plaques magnétiques (25).

*Amiante.*

L'amiante, corps incombustible et inaltérable qui se trouve dans tous les

laboratoires, n'a plus aucun usage en médecine, mais Boèce DE BOOT en fait encore le plus grand éloge : « L'on fait avec l'amiante un liniment miraculeux pour la teigne des enfants et pour le ulcères des jambes, en la façon suivante. Prenez quatre onces d'amiante, douze onces de plomb, deux onces de tutie. Calcinez-les et étant pulvérisées, laissez-les tremper dans un verre avec du vinaigre et tous les jours pendant un mois remuez la matière une fois. Après un mois passé, faites-la bouillir pendant un quart d'heure, et puis laissez-la reposer jusqu'à ce qu'elle se clarifie. Après, mêlez le vinaigre clarifié avec pareille quantité d'huile de rosat, jusqu'à tant qu'il se fasse une parfaite union et forme un liniment, dont l'on oingne toute la tête de l'enfant, afin qu'il guérisse vite. Pour la roigne et ulcères des jambes l'on les en oingt sur le soir jusqu'à tant qu'elles soient guéries. Si l'on résout cette pierre avec eau de vie et de sucre et que l'on en baille tous les jours, le matin, une petite portion à une femme qui est travaillée de menstrues blanches, elle est dans peu de temps guérie » (12).

*Chrysolithe.*

Le terme « chrysolithe » est employé aujourd'hui par les lapidaires pour désigner des pierres de différentes natures, mais toutes de couleur jaune verdâtre, telles que le corindon ou chrysolithe orientale. La chrysolithe avait, disait-on dans les lapidaires du Moyen Age, la vertu d'apaiser « les eaux bouillantes ». Elle apaisait aussi la fièvre si elle était mise sous la langue, selon LA TAILLE DE BONDAROY (38). Elle avait encore la propriété « de maintenir la chasteté, refroidir l'ardeur de Vénus et de donner l'allégresse à qui la portait ». Pour DE BOOT, « elle réprime les éruptions de sang... calme la colère, la bile... » (12), pour Robert DE BERQUEN, « elle chasse la mélancolie et remédie à la courte haleine » (7).

*Grenat.*

Sous le nom de *grenat*, on désigne, non un minéral, mais comme l'ont noté N. et A. METTA « un groupe de minéraux chimiquement très apparen-

tés, tous des orthosilicates dans lesquels un élément peut être remplacé par un autre, similaire à beaucoup de points de vue, mais assez différent néanmoins pour influencer la couleur ou même l'aspect du corps. Les cristaux de grenat appartiennent au système cubique et ils sont souvent maclés ; le dodécaèdre rhomboïdal est la forme classique. Le trapézoèdre, fréquent aussi, lui donne une forme sphérique. »

Les deux auteurs cités distinguent six variétés-types de grenat :

| | |
|---|---|
| Pyrope | $Mg_3 Al_2 (SiO_4)_3$ |
| Almandin | $Fe_3 Al_2 (SiO_4)_3$ |
| Grossulaire | $Ca_3 Al_2 (SiO_4)_3$ |
| Ouvarowite | $Ca_3 Cr_2 (SiO_4)_3$ |
| Spessartine | $Mn_3 Al_2 (SiO_4)_3$ |
| Andradite ou Mélanite | $Ca_3 Fe_2 (SiO_4)_3$ (47) |

Le grenat, sous ses multiples formes, joue un rôle important dans la bijouterie mais ne tient plus aucune place dans l'art pharmaceutique. Il n'en fut pas toujours ainsi.

Jean de Renou rapporte, sans en prendre la responsabilité, que « le grenat, ou porté, ou avalé, résiste grandement à la tristesse et réjouit fort le cœur ; mais parce qu'il est de nature ignée, il nuit au cerveau en quelque façon, émeut le sang et provoque la colère » (62). Lorsque l'on s'en sert en médecine, écrit de Boot, « l'on les calcine et l'on les met avec des électuaires cordiaux. Or on les prépare de cette façon : premièrement on les fait brûler et on les laisse éteindre dans de l'huile de sel, quelquefois jusqu'à ce qu'ils soient résous. Étant ainsi résous, ils sont coagulés avec de l'huile de tartre, comme en crême de lait et on les lave avec de l'eau chaude, puis l'on s'en sert » (12).

*Hyacinthe.*

La pierre précieuse qui est connue sous le nom d'hyacinthe, tradition-

nellement, est d'un jaune tirant sur le rouge. Selon LITTRÉ, il s'agit de certaines « variétés de topaze ou de grenat, quelquefois même de quartz d'une couleur jaune de miel ».

Pierre POMET distingue trois sortes de pierres portant le nom de hyacinthe (59). La première est « la hyacinthe souple de lait qui est une petite pierre de la grosseur et figure d'un moyen grain de sel, assez tendre, de couleur ci-dessus, d'où est venu son nom.

« La seconde est une pierre rougeâtre dessus et dedans taillée naturellement en pointe de diamant qui se trouve fort communément dans la Pologne, dans la Bohême, dans la Silésie et même en Italie ; de cette même pierre ou hyacinthe il s'en rencontre quelquefois de blanche mêlée de rouge ou de jaune ainsi d'autres couleurs ; mais comme ces différentes sortes de hyacinthes ne sont employées que par les apothicaires ou colporteurs qui cherchent le bon marché ou qui n'en connaissent point d'autres, ils doivent être entièrement rejetés, n'étant que du sable aussi bien qu'une autre sorte de fausses hyacinthes qui sont en petites pierres de la grosseur d'une tête d'épingle, d'un rouge brillant qui se trouve fort communément en divers endroits de la France, mais principalement en Auvergne qui est ce que nous appelons jargons ou fausses hyacinthes, ainsi ceux qui auront besoin d'hyacinthe... ne se serviront que d'hyacinthe souple de lait en ce qu'elles sont véritables et orientales et pour s'en servir en médecine ils n'ont besoin d'autre préparation que d'être broyés c'est-à-dire en poudre impalpable » (59).

Nicolas LEMERY se montre moins catégorique que POMET, s'il connaît lui aussi plusieurs espèces de hyacinthes différant en grosseur et en couleur : « les unes sont menues comme un moyen grain de sel, assez tendres, de couleur blanche ; on appelle cette espèce *Hyacinthe souple de lait*, elle est orientale. D'autres sont grosses comme des pois, fort dures, de couleur rouge, tirant tant soit peu sur le jaune, resplendissantes ; on se sert de cette espèce de médecine. Il faut préférer les orientales à celles qui naissent en Silésie et en Bohême, ce qu'on reconnaîtra par leur grosseur, par leur beauté et par leur dureté, car les orientales n'excèdent pas la grosseur d'un pois et elles sont plus belles et plus brillantes que celles d'Europe. D'autres sont à peu près de la même grosseur ou plus grosses, de couleur jaune appro-

chante de celle du succin. D'autres sont blanches, mêlées de rouge ou de jaune, ou de différentes autres couleurs. D'autres sont petites comme des têtes d'épingles, d'un rouge brillant ; cette dernière espèce se trouve en plusieurs lieux de France et particulièrement en Auvergne, on les appelle vulgairement *jargons* ou *fausses hyacinthes*. On broie les hyacinthes sur le porphyre pour les réduire en poudre impalpable et les employer dans les compositions de pharmacie » (40).

L'hyacinthe était déjà à Rome la base d'un électuaire fameux contre les fièvres. Cléandre Arnobe en donne ainsi la formule :

| | |
|---|---|
| Hyacinthe orientale (selon d'autres, dragm. ii)<br>Émeraude orientale<br>Saphir or<br>Topaze or<br>Grenat or<br>Perles non perforées | aa. scrupul. ii. |
| Corail rouge<br>Item blanc<br>Corne de licorne | aa. scrup. ii. 5. |
| Raclure d'ivoire ..... dr. 5.<br>Bois d'aloès ..... dr. ii. 6.<br>Os de cœur de cerf ..... n° 9. | |
| Corne de cerf préparée à l'eau rosate<br>Semence d'oseille<br>Semence de chardon bénit<br>Semence de rue caprine<br>Semence de coriandre<br>Sandalum rouge et blanc | aa. dr. i. |
| Racine de dictame<br>Tormentille<br>Angélique<br>Pervenche<br>Bistorte<br>Terre bolaire<br>Terre sigillée<br>Roses rouges | aa. dr. i. scr. ii. |

| | |
|---|---|
| Sem. de citron .... | scr. iiii |
| Crocus ..... | gr. XV. |
| Feuilles d'or ..... | n° XXX. |
| Bois de Cobar ..... | dr. ii. |
| Ambre ..... | scr. i. |
| Musc ..... | gr. viii. (32) |

Selon Marbode, qui lui aussi distingue diverses nuances parmi les hyacinthes (grenat, citron ou bleu mat), « toutes sont de vertu confortative, chassent la tristesse et les vaines suspicions » (45). Cardan prétend que cette pierre protège du tonnerre, de la peste et qu'elle fait dormir. Elle rend joyeux et de bon conseil (16). C'est au moins en partie l'opinion de Jean de Renou qui estime qu'en raison de son tempérament froid l'hyacinthe doit provoquer le sommeil, réjouir le cœur et préserver de la contagion (62). Robert de Berquen ne dit pas autre chose (7).

Lemery notera encore qu'« on les estime propres à fortifier le cœur, pour résister au venin, pour exciter de la joie, pour apaiser les mouvements convulsifs ; mais toute la vertu de cette pierre consiste en ce qu'étant alcaline, elle adoucit et amortit les acides du corps, elle arrête les cours de ventre et les hémorrhagies... » (40).

Si Baumé cite en premier lieu, parmi les *électuaires altérants*, la « confection d'hyacinthe », il convient de noter que dans cette préparation la pierre précieuse ne figure pas et que Baumé se justifie ainsi : « Plusieurs pharmacopées font entrer dans cette composition beaucoup de pierres vitrifiables, comme les hyacinthes, les topazes, les émeraudes, les rubis, les grenats, etc. mais la faculté de Paris a déjà réformé de son dispensaire presque toutes ces substances ; elle n'a conservé que les hyacinthes, vraisemblablement parce que ce sont elles qui donnent le nom à cette composition. Mais comme ces substances sont inattaquables et indissolubles par la voie humide dans toutes les menstrues, soit acides, soit alcalines, elles peuvent être considérées comme dénuées de vertus médicinales : nous avons cru, par cette raison, devoir supprimer de cette composition même les hyacinthes, quoiqu'elle en porte le nom... » (5).

Le *Codex* de 1884 donne une formule de la confection d'hyacinthe :

| | |
|---|---|
| Terre sigil. ..... | 80 |
| Yeux d'écrevisse .... | 80 |
| Cannelle ..... | 30 |
| Dictame de Crète .... | 10 |
| Sant. r. et cit. aa. ... | 10 |
| Myrrhe ..... | 10 |
| Safran ..... | 10 |
| Miel blanc ..... | 240 |
| Sir. d'œillet ..... | 480 |

« Faites fondre à chaud le miel dans le sirop ; passez, et dans le mélange à demi refroidi, incorporez le safran pulvérisé ; laissez macérer 12 heures et ajoutez les autres substances en poudre très fine. »

Dorvault note, à propos de ce stomachique et absorbant qu'« on a supprimé dans cet électuaire les hyacinthes, auxquelles il doit son nom, ainsi que d'autres substances précieuses, inertes. C'est dénaturer complètement cette préparation que de n'y pas mettre les terres, comme le font quelques formulaires » (25).

*Lapis-Lazuli.*

Le lapis-lazuli pose de délicats problèmes à qui veut le classer scientifiquement. Ainsi que l'écrivent N. et A. Metta, « son nom pétrographique (car nous n'avons pas affaire à un minéral) est plus exactement *lazurite*, dérivé d'un adjectif du bas-latin qui veut dire couleur de ciel et qui, par ablation d'un soi-disant article, a donné naissance au mot azur ; mais il existe un autre minéral bleu à base de cuivre appelé *azurite : les minéralogues* eux-mêmes sont embarrassés. Aussi, de l'avis de Herbert Smith, le nom de lazuriste pourrait être tout bonnement supprimé, car cette roche n'est qu'une association d'un minéral bleu, la haüynite, mêlé à des éléments de pyrite, couleur laiton, et à de la calcite blanche, le tout agrémenté encore de mica. Seule responsable de la magnifique couleur bleue de l'ensemble est

la haüynite. Du fait de cette complexité, il n'est pas facile de préciser la formule du lapis-lazuli. Les paillettes dorées de pyrite éparpillées dans sa masse augmentent encore son charme et le font facilement reconnaître » (47).

Le lapis-lazuli, dont la principale origine est l'Afghanistan où on l'exploite depuis près de six mille ans, était connu des Grecs. Dioscoride conseillait de choisir celui qui est lisse, de couleur azurée bien prononcée, bien homogène et sans fragments graveleux, facile et prompt à se rompre et donnant des fragments volumineux. Galien faisait intervenir le lapis-lazuli dans certaines préparations pharmaceutiques ophtalmiques. Selon El-Ghafeky le lapis-lazuli a des propriétés analogues à celles de la pierre d'Arménie, mais plus faibles. « Il évacue l'atrabile et toutes les humeurs grossières mêlées au sang. Il convient aux sujets affectés de mélancolie et d'asthme... Il sollicite convenablement l'écoulement des règles, tant à l'intérieur qu'à l'extérieur. Il convient dans les affections de la vessie. Il fait tomber les verrues. Il allonge les cils et rend les cheveux crépus. On prétend que les échantillons de lazouerd (*lapis-lazuli*) qui contiennent des veines d'or, pulvérisés avec le chou palmiste, sont ce qu'il y a de meilleur pour les ulcères rongeurs et agissent sur l'économie à l'instar de l'hellébore. Dissout en poudre dans du vinaigre, il est employé avec succès en frictions sur la lèpre blanche... » (37).

Les Occidentaux ont simplement repris les idées émises par les Anciens et les Arabes. Pour Robert de Berquen, le lapis-lazuli a la « force de purger principalement l'humeur mélancolique », il est souverain pour les fièvres quartes, le mal caduc, les douleurs de la rate, l'apoplexie... Il dissipe les frayeurs des enfants, fortifie la vue, empêche l'avortement, procure le sommeil et apaise subitement les douleurs de la goutte (7). Jean de Renou pense aussi que le lapis-lazuli, porté, fortifie et réjouit la vue et tient allègre le cœur ; lavé et trituré comme il faut, « il purge l'humeur mélancolique, sans aucun danger, et toutefois avec quelque peu de violence ». Quant à admettre que le lapis-lazuli rend aimable, riche et bienheureux celui qui le porte, J. de Renou s'y refuse (62). Pierre Pomet faisait entrer le lapis-lazuli dans la confection alkermès (59), ce que ne fera plus Baumé.

*Malachite.*

La malachite est formée par la dissolution de minéraux de cuivre entraînés par les eaux dans les cavités rocheuses. *Le livre des Pierres*, attribué à Aristote par les Arabes, décrit ainsi le mode de formation : « quand le cuivre se pétrifie dans ses mines, il lui survient des vapeurs de soufre qui s'engendrent en des points où la terre est compacte, elles se condensent et se transforment en pierre. Il en est de couleurs variées ; il en est d'un vert éclatant, de moirées, qui ressemblent aux plumes de paon, de la couleur du foie. D'autres ont des nuances intermédiaires, et on peut les rencontrer toutes sur une même pierre ». Selon cet ouvrage, la malachite « jouit de propriétés anti-toxiques. En raison de sa mollesse, elle se laisse facilement détruire par le frottement. Sa poudre, administrée à quelqu'un qui a pris du poison, est d'une certaine utilité. Si, au contraire, on la donne à celui qui n'a pas absorbé de poison, elle devient elle-même un poison violent qui pénètre dans les intestins et suscite dans l'abdomen des pustules et de la putréfaction, toutes choses qui se guérissent difficilement. L'absorption de l'eau qui s'en écoule, quand on la garde dans la bouche, est très dangereuse. Si l'on fait des frictions avec cette petite pierre sur la piqûre d'un scorpion, on en retire quelque avantage. Les frictions faites avec sa poudre, dissoute dans du vinaigre, sur l'impétigo de nature atrabilaire le guérissent. Elle est utile contre les dartres... » (37).

Pline estimait que la malachite préservait les enfants des convulsions (57) (on l'administrait en injections dans le nez et en fumigations).

La malachite, dissoute dans du vinaigre, fut longtemps utilisée, avant la découverte des anesthésiants, comme insensibilisant pour les opérations.

*Opale.*

Gemme non cristallisée, l'opale est un colloïde, une gélatine solidifiée, de la silice hydratée. Peut-être peut-on attribuer d'une part au fait que la

pierre est peu dure, d'autre part au fait que sa surface se ternit rapidement (le lustre revenant après polissage) l'ambiguïté de ses vertus. L'opale, en effet, fut jugée par les uns bénéfique, par d'autres maléfique et nombreux sont encore ceux qui manifestent une certaine inquiétude vis-à-vis de cette pierre étrange.

Le nom de l'opale vient du sanscrit « upala », « chose précieuse ». Cette gemme provenant des Indes fut grandement prisée à Rome et Pline en fit le plus bel éloge. Selon cet auteur, le sénateur Nonius qui possédait une opale d'une exceptionnelle beauté fut exilé pour avoir refusé de céder sa pierre à Marc Antoine qui la lui avait demandée (57).

De Boot, au milieu du XVII^e^ siècle, soutenait que l'opale était la plus belle de toutes les gemmes et qu'elle devait être préférée à toutes les autres, non seulement à cause de haute élégance, parce qu'elle réfléchit et reproduit toutes les couleurs de la lumière, mais encore parce que, différente en cela des autres pierres, elle ne peut être falsifiée et contrefaite. L'opale, dit-il, possède les forces de toutes les autres pierres précieuses. Elle « recrée les esprits du cœur, le défend contre les venins, les contagions de l'air, la mélancolie, la tristesse, la syncope, la cardiaque et autres malignes affections. On attribue une chose particulière à l'opale, c'est qu'étant portée elle conserve la vivacité et la clarté des yeux » (12).

Un peu plus tard, le marchand orfèvre Robert de Berquen fait à son tour l'éloge de l'opale, écrivant en particulier que « ses propriétés sont de rendre aimable la personne qui la porte et de lui concilier par ce moyen l'amour de chacun ; de réjouir le cœur ; de préserver contre les venins et corruption de l'air ; de dissiper la mélancolie ; de remédier à la syncope et à la cardiaque, et de fortifier la vue, la rendre plus aiguë et plus subtile » (7).

Berquen a donc reproduit les principales qualités de l'opale signalées par Boot, en particulier celle de fortifier la vue. Or, au XIX^e^ siècle, la tradition populaire redoutait l'opale à l'égal du *mauvais œil* et nombreux furent ceux qui attribuèrent à une parure en opale, à une bague, des maladies graves et parfois mortelles.

Il faut reconnaître que l'opale, comme les humains, est sujette à des accidents nombreux et graves, qu'elle craint la chaleur et le froid, qu'elle peut perdre ses feux et sa beauté, « mourir » selon l'expression populaire si elle est exposée à l'ardeur excessive du soleil ou aux rigueurs des gelées. De telles similitudes se trouvent peut-être à l'origine de la tradition maléfique, tradition qui n'exerce d'ailleurs pas d'influence néfaste sur la valeur marchande de la pierre que le poète Orphée disait « très agréable aux dieux ».

*Pierre d'arménie.*

La pierre d'Arménie, comme l'azurite ou la malachite, est un carbonate de cuivre et il n'y a donc pas lieu de s'étonner si les auteurs lui ont attribué des vertus thérapeutiques comparables à celles de la malachite ou du lapis-lazuli.

De Boot, qui les a longuement analysées, préconise l'usage de la pierre d'Arménie pour faire sortir les humeurs mélancoliques — par le vomissement ou par le siège — dans les cas de mal caduc, de maine, de maux de rate... Cette pierre permet également d'éviter la contagion de la peste et « les vers du corps », « elle défend l'homme des tumeurs des membres, de l'apoplexie et autres maladies subites » (12).

*Topaze.*

La topaze, silicate de formule Al2 (F, OH)2 SiO4 que Rémy de Gourmont qualifie d'« ardente liquéfaction d'or, flavescent polyèdre », a passé pour un excellent remède contre l'asthme, la goutte, l'insomnie. Andréas, évêque de Césarée, écrit : « Beaucoup, qui souffrent des yeux, peuvent bien voir, mais non reconnaître, car un écoulement laiteux trouble la netteté de leur vue. La topaze arrête ce flux des yeux. Et c'est pourquoi elle est la pierre de saint Mathieu, car elle lui avait été donnée pour éclairer sa com-

# Tractatus

## Ca.cxxxj.

Tegula latine. grece later. arabice caſef. Serap. libro aggregatoris capitulo caſef auctoritate dyaſcoꝛ. Caſef. i. tegula.

## Operationes.

Tegule atanoꝛ quando ſunt bene aduſte habent virtutem cauterizatiuã

Et propter hanc cauſam quãdo miſcetur & linitur cum ea confert pruritui & bothoꝛ. & confert podagre. Et quando miſcetur cum cerotis ſ ſoluit apoſtemata dura & ſcrophulas. Et idem auctoritate Halieni. Tegule laterum virtus eſt abſterſiua. & maxime tegla atanoꝛ.

Et virtus eius eſt que abſtergit & deſiccat. & proprie illa que eſt ex atanoꝛ q̃ eſt fortioꝛ aliis. Et ponitur propter hanc cauſam in vnguẽtis q̃ dicũtur manfaſtas. Et eſt vnguẽtum in quod ingreditur huiuſmodi teſta medicina bona ad vlcera conſolidãdum & incarnandum ea.

## Ca.cxxxij.

Topazion. Albertus. Topazio̅ eſt lapis ſic vocatus a loco ſue p̃me inuentionis que fertur vocari topazis inſula. et quia auri ſimilitudinem p̃otendit. Sunt autẽ due ſpecies in hoc genere lapidis. quoꝝ vna eſt ſimilis in omnibus auro. & eſt p̃cioſioꝛ illa eſt croceum magis tenens colorem q̃ auri. & hec vtilioꝛ eſt.

## Operationes.

Albertus. Experimentum eſt iſtius noſtro tẽpore q̃ aqua bulliente ſi immittatur ita ſicut defertur facit q̃ ſtatim manus immiſſa extrahitur ſine leſione & hoc fecit pariſius vnus de noſtris ſocijs Dicunt etiam q̃ valet contra emoptoicã & lupariaꝝ paſſionem. Hoc autem certũ eſt q̃ ſpeculũ eſt lapis iſte & idolum obiecti corpis ſicut ſpeculum ꝑ cauũ viſum repreſentat.

Et naſcitur in ormicho. hunc cum aliquis tenet in manu dextra contra ſolez radios emittit. & ignem cuomit vt videꝫ mi retur. Iam qui cum portat circa ſiniſtrum brachium omnes turbas conterit. Hoc leuiſte & grandines a fructibus remouentur. & ardoꝛem veneris deſeruiſcere facit. Arestotiles. Topazion

Argile et topaze

*d'après le "De lapidibus" de l'Hortus Sanitatis, Mayence, 1491.*

## *Des Pierres*

### Chapitre CXXXI : *Argile.*

Tegulum en latin, later en grec, casef en arabe... (l'argile brûlée a un pouvoir de cautérisation ; elle convient aux démangeaisons et à la goutte).

### Chapitre CXXXII : *Topaze.*

La topaze tire son nom de Topazos (île de la mer Rouge) où elle fut découverte. Elle tend à se rapprocher de l'or, mais on distingue deux catégories parmi les topazes : la pierre précieuse qui est en tous points semblable à l'or et la pierre utilitaire qui est beaucoup plus jaune que l'or.

munauté dont le cœur était obscurci et afin de guérir ceux qui ont des yeux pour voir mais qui ne voient pas » (32).

Selon Marbode, la topaze « épouvante les démons, lorsque, percée d'un trou, enfilée d'une soie d'âne, on la porte suspendue au bras gauche » (45).

Elle avait encore la réputation de guérir la rage et la frénésie et d'apaiser la mer en furie, de plus, « Si tu sens que la colère t'emporte ou que ton imagination menace de t'entraîner dans un domaine interdit , prends une topaze rouge vin ou jaune safran, et regarde-la un moment , le cristal viendra à ton secours et jamais la passion ne te fera commettre une action funeste ! »

Jean de Mandeville pense que la topaze guérit le fiel et que « l'eau en quoi cette pierre est lavée », si on la boit, combat l'enflure d'estomac, les douleurs du ventre, brise la pierre et détruit la gravelle (44).

Le sceptique Jean de Renou lui-même se croit obligé de faire mention de la tradition populaire et il écrit à propos de la topaze qu'« il y en a encore qui veulent dire qu'elle arrête tout court toute perte de sang de quelque partie qu'elle vienne, qu'étant portée elle tient la personne joyeuse et l'empêche de tomber en folie ou frénésie » (62).

*Turquoise.*

Cette variété de phosphate d'alumine qu'est la turquoise a retenu l'attention des pharmacologues arabes, après les Grecs.

Dioscoride avait jugé cette espèce de pierre avantageuse contre les piqûres de scorpions et dans les cas d'ulcérations intestinales.

Ibn Baitar note aussi que la turquoise, triturée et administrée en potion, est utile contre la piqûre des scorpions, mais l'essentiel paraît être l'utilisation dans les remèdes de l'œil (37). Teifaschi, selon Clément-Mullet, l'emploie en collyre pour les yeux (22).

Boèce de Boot reproduit cette idée et ajoute que le fait de porter une turquoise « adoucit et empêche les douleurs des yeux et de la tête » et que la turquoise étouffe les inimitiés et réconcilie « l'amour entre l'homme et la femme » (12).

## CHAPITRE V

### PRODUITS DU REGNE ANIMAL OU VEGETAL

*Ambre.*

L'ambre, substance dont la nature a donné lieu à de nombreuses hypothèses, est aujourd'hui considéré comme un produit morbide du cachalot, soit concrétion biliaire, soit calcul intestinal ou pancréatique. Employé comme parfum, il est également considéré comme stomachique et aphrodisiaque. Au siècle dernier, Rambosson le jugeait antispasmodique et excitant.

Il y a peu de temps encore se vendaient dans les pharmacies des colliers d'ambre destinés aux petits enfants. Ils devaient leur éviter les meurtrissures des plis du cou. Ils parvenaient en effet à ce résultat.

Cette propriété de l'ambre se trouvait déjà connue à l'époque de Pline qui signale l'usage de colliers analogues (57). Au milieu du XIX^e^ siècle, Rambosson n'hésitait pas à les qualifier d'« amulettes » (61).

Au XVII^e^ siècle, au contraire, certains faisaient de l'ambre une sorte de remède universel, ce qui, évidemment ne manquait pas d'exagération. Ainsi, Robert de Berquen affirme « Que le prenant en breuvage, ou le portant au col, il sert contre les rétentions d'urine, fait sortir les eaux des hydropiques et ascitiques, en provoquant l'urine. Que sa poudre remédie aux faiblesses du cœur, à la peste, aux venins et aux maladies contagieuses. Qu'elle remédie aussi à l'apoplexie et catharres qui tom-

bent sur la poitrine, guérit l'épilepsie désespérée, sert aux inflammations de gorge, aux fièvres et universellement à toutes les autres maladies. Finalement qu'étant incorporé avec du miel et huile rosat, il est souverain pour la surdité. Que broyé avec du miel attique il est singulier à ceux qui ont la vue chargée. Et qu'étant pulvérisé et pris en poudre dans de l'eau, il corrobore l'estomac en y ajoutant du mastic » (7).

A la même époque, Boèce de Boot fait preuve du même enthousiasme et donne de plus grands détails :

« L'ambre est adstringent, de nature médiocrement ignée et sèche. Le jaune est un peu plus chaud que le blanc, a cause qu'il n'a pas tant d'huile. Les Médecins assurent que le blanc a des forces plus grandes que le jaune. Il est recommandé pour divers effets. Étant porté au-dehors, on dit qu'il défend les enfants contre tous enchantements et épouvantements de nuit. Mifaldus écrit qu'un morceau d'ambre, étant lié au-dessus du col, guérit comme par miracle les larmes de fluxions et opthalmies des yeux. L'ambre blanc étant mâché fait sentir à la langue une agréable douceur, aux mains une odeur très fleurante et très suave. Il est en premier amy au cœur : partant il guérit la syncope, les manquements et défaillances, la palpitation du cœur, et la peste, et chasse les maladies contagieuses, et défend le cœur contre toute sorte de venins. Car tout ainsi que le baume, il recrée les esprits du cœur, il augmente leurs forces, et les rend purs et subtils. Il n'est pas moins propre pour le cerveau que pour le cœur. Car il corrige lorsqu'il est appesanty de trop d'humeur, et partant il empêche le vertige, l'épilepsie, l'apoplexie, le défaut de mémoire, la léthargie, ephialte, paralysie et autres maladies qui proviennent du cerveau, que non seulement il guérit, mais il empêche d'y tomber. Il guérit ceux qui ont courte haleine. Il délivre ceux qui sont travaillés de difficultés d'urine et du calcul. Il fait sortir les eaux des hydropiques et ascitiques dans peu de temps en provoquant l'urine. Il adoucit la chaude pisse, l'hémorragie, et la difficulté des intestins, il apaise aussi le mal des dents, il provoque les mois retenus, il arrête les fleurs des femmes, il empêche et guérit la suffocation de matrice par une force particulière, il retient l'enfantement et la matrice, et s'il est difficile il le rend facile, il remédie aux catarrhes et aux maux de goutte, et jointures, il purge les reins et la matrice, il corrige toutes les maladies du ventricule et purge les tuniques des humeurs vicieuses qui le gâtent et empêche qu'aucune

corruption ne s'y engendre, n'y aucune douleur. La poudre suivante profite fort contre toutes les maladies du cœur, la peste, les venins et les maladies contagieuses.

Prenez une dragme d'ambre blanc, demye scrupule de perles préparées, et de corail préparé, autant d'un que d'autre, un scrupule de l'os du cœur du cerf, de raclure d'ivoire, de corne de cerf, autant d'un que d'autre, demy scrupule de terre sigillée, de bolus armenus, de feuilles d'or, autant d'un que d'autre, dont soit fait une poudre très subtile. La dose est depuis un scrupule jusqu'à une dragme avec eau appropriée, comme de mélisse, de tormentilles ou d'oseilles.

. Plusieurs sont préservés par la poudre suivante d'apoplexie, epilepsie, et des catharres qui tombent sur la poitrine. Prenez deux dragmes d'ambre blanc, une dragme d'espèce de diarrhodon, demye dragme de diamarguerite froid et d'électuaire de gemmis autant. Faites-en prendre dragme avec eau de bétoine le premier jour après la nouvelle Lune.

La poudre suivante est de faculté admirable pour toutes les maladies du cerveau. Car elle guérit l'épilepsie desespérée non seulement dans les enfants, mais encore dans ceux qui sont avancés dans l'âge, elle tue aussi tous les vers, d'où souvent procèdent les accès épileptiques. Prenez deux dragmes d'ambre blanc, deux scrupules de crâne humain, d'ongle du pied d'aïlau, de racine de pivoine mâle, de semence de pivoine, de semence de rüe, de cumin, de cinnamome autant d'un que d'autre, un scrupule de cinabre de montagne, demy scrupule de feuilles d'or, demy scrupule de perles préparées, de corail préparé, autant d'un que d'autre : l'on donne depuis un scrupule jusqu'à deux, avec eau de rüe, de pivoine, de cerises, ou de bétoine... Si la forme de la poudre n'agrée pas, ajoutez-y du sucre blanc autant qu'il sera nécessaire et faites-en de petites tablettes rondes, pesant deux ou trois dragmes, dont il faut prendre une le soir devant que se mettre au lit. Néanmoins devant que s'en servir, il faut toujours faire précéder la purgation.

Pour la défluxion de la tête, pour la toux, et difficulté de respirer, on fait prendre de la poudre cuite avec de l'eau de la décoction du guayac. On la fait cuire dans du vin pour les douleurs

des dents, et l'on baille deux onces tous les jours de la décoction. S'il y a chaleur, au lieu du vin, avec eau de mélisse, de menthe ou de cuscuta. On en fait prendre une dragme de réduit en poudre dans du vin pour les fleurs blanches des femmes et pour la chaude pisse dans un œuf que l'on hume. Bu avec du vin il rend le poids du fœtus plus léger. Il fait sortir le calcul comme miraculeusement, y ajoutant la semence d'albespine, il provoque les mois, et arrête la suffocation de la matrice, il rend l'enfantement facile quand il est difficile, le donnant sous le poids d'une dragme avec du vin. Car cela a été prouvé par une fréquente expérience. La poudre susdite sera plus efficace, si on y ajoute un peu de saffran, et que l'on la fasse prendre avec la décoction d'armoise. On le fait cuire avec du gayac pour les maux des jointures.

On vante fort les pilules suivantes pour conserver la force de l'estomac, et pour chasser les humeurs, qui adhèrent à ses tuniques, et pour corriger les maladies des yeux, de la matrice, des reins. Prenez trois dragmes d'ambre blanc, de mastic, autant d'un que d'autre, six dragmes tirées d'aloës simple, trois dragmes d'aganic ou trochisque, deux onces de farines rondes, une once de myrrhe, demuye once de saffran, avec sirop de bétoine, dont soient faites neuf pilules d'une dragme. Et faites-en prendre quatre ou cinq, environ, quand on se va coucher. La fumée de l'ambre étant reçue sur le ventre des femmes, le remet à sa place, quand il est descendu, étant prise et approchée du nez elle empêche la suffocation de la matrice, et fumant dans les chambres elle corrige la corruption de l'air et consume la peste et son venin ..

« L'on prépare de l'ambre, une huile qui est de même que le baume, il est admirable pour toutes les maladies ci-dessus et beaucoup plus efficace que la poudre, en cette façon : on tire de l'ambre par descencion avec un grand feu une huile noire, puant, ayant odeur de bitume brûlé, fluide, semblable à la couleur du bitume mais semblable à la consistance de l'huile de lin. Étant jeté premièrement dans une retorte et en étant tiré, il sort comme une huile de couleur d'or, plus suave en odeur, plus diaphane et beaucoup plus subtile que le premier, de même que le pétrole. Après étant distillé par le bain, il devient de couleur d'eau, très délié et très subtil et sort propre pour ouvrir toute sorte d'obstructions, pour empêcher et guérir l'epilepsie, apoplexie, paralysie, et vertiges et pour le calcul et l'hydropysie. Ces forces sont tellement admirables que pour cela on le peut appeler baume d'Europe, et peut-

être mis en la place du vrai baume. Tout ce que l'on attribue de force au pétrole, doit être concédé à celui-ci bien plus légitimement.

On distille l'huile de l'ambre diversement. La façon suivante semble plus facile que toutes les autres. On humecte la poudre de l'ambre avec une lessive très forte ; de peur qu'elle ne monte hors de temps. Après on la met sur le feu, sur laquelle l'on met le chapiteau et on ajoute au canal du chapiteau un autre canal de verre : afin que l'huile fasse un plus long chemin. Car ainsi il se distille mieux. Étant distillé, on le met dans une autre cucurbite (ajoutant de l'eau), que l'on met dans le bain marie, ou dans le sable. Ainsi il se distille derechef doucement et se rectifie, et même quelques-uns le font distiller trois fois : afin qu'il soit plus pur, y ajoutant du sel ou huile de sel. Les autres font résoudre premièrement dans de l'esprit de vin, et l'y laissent tremper, après ils distillent l'huile. Quelques autres distillent dans le fort vinaigre. Les autres tout simplement le font distiller à petit feu et après le rectifient, en renouvelant les distillations par le bain. Cette façon est beaucoup loüée par plusieurs. Prenez trois livres de fragments d'ambre non subtilement pulvérisé, ajoutez-y quatre livres de poudre de cailloux calcinés, ou sable bien net et modifié, mettez-les dans une retorte bien lutée et mettez icelle dans un four, y ajoutant un récipient de verre avec eau, pressez-la à petit feu, et sortira l'huile blanc, qui tombera dans l'eau, lequel lorsqu'il commence à jaunir changez le récipient et recevez-le séparément, jusqu'à tant qu'il commence à rougir, et par ce moyen vous aurez trois sortes d'huiles. D'une livre vous aurez deux onces d'huile blanc, de jaune une once et demye, et de rouge deux onces. Le feu ne doit pas être plus grand que celui qui est requis pour faire fondre la cire : s'il est plus grand il fait bouillir. Après que vous aurez tiré vos huiles vous pourrez les rectifier et les rendre limpides comme l'eau...

« On prépare aussi de l'ambre un magistère en cette façon : On le pulvérise très menu, on y verse l'esprit du vin, pour le faire résoudre, on passe ce qui est résout et puis derechef on y verse d'autre esprit de vin ; afin qu'il se résolve tant qu'il le peut être, et on le laisse digérer pendant un mois. Après tous les esprits se résolvent au feu en vapeur. Ainsi l'huile qui demeure au fond est le magistère de l'ambre, dont on efface les cicatrices dans la face et on chasse les vertiges. Il profite pour tout ce que profite l'huile et il s'en faut servir de la même façon.

Mais à la vérité une goutte d'huile à plus de force que six du magistère. L'usage de l'huile consiste à empêcher les contagions de l'air, la peste et les catharres. On oinct les narines de l'huile, ou on en prend quelques gouttes dans du coton que l'on approche souvent du nez pour fleurer. Mais il est encore meilleur si on y ajoute une goutte d'huile de girofles...

« De pareille efficace sont les tablettes préparées avec du sucre seulement y ajoutant peu de gouttes de l'huile d'ambre. Trois gouttes prises tous les jours avec sel d'absinthe et eau de scabieuse, d'oseilles, ou tormentille préservent de la peste, et sept la guérissent. bues avec eau de cardon benit et sel d'armoise : parce qu'elles meuvent puissamment la sueur ou l'urine, et chassent tout venin. Par forme de préservatif on peut en prendre quelques gouttes tous les jours, contre l'apoplexie, et paralysie, vertige et mal qui travaillent la nuit... avec eau de bétoine, de lavande, de cerises, de cinnamome ou de sauge. Car à ceux qui en sont attaqués cette huile leur rend la parole libre, si on en prend incontinent huit gouttes avec eau susdites. Même il guérit tout à fait et entièrement, si on en oinct la nuque, et tous les membres, et que l'on continue de s'en servir pendant quelques jours : mais encore en faut oindre les poulx et battements des tempes. On peut mêler cette huile dans un onguent approprié, et d'iceluy en oindre les membres paralytiques, ou nerfs contractés et retirés pour les guérir. Une ou deux gouttes prises contre le calcul de la vessie, et des reins, et contre les suppurations d'urine, avec eau de pimpinelle, de saxiphragia... ou de persil font sortir le calcul, et ouvrent les obstructions. Cela se fait aussi si on oingt le nombril et le périné. Lorsque l'enfantement est difficile, six gouttes avec eau d'armoise et de cinnamome le provoquent facilement. Pour lequel effet aussi on le mêle avec la graisse des serpents, dont on oingt le nombril. Pour la suffocation de matrice, on en fait prendre trois gouttes, avec eau de menthe, et on en oingt les narines et le nombril. Car par ce moyen la femme est délivrée. Trois gouttes prises avec eau d'anis arrêtent les menstrues blanches. Mais sept prises deux fois dans huit jours avec eau de pouliot, font fluer les menstrues retenues. Pour la même fin on fait des tablettes de sucre avec quelques gouttes d'huile. Si on en prend tous les jours quatre gouttes, elles guérissent la tête, qui est sujette aux catarrhes froids et vertige, elle fortifient et rendent le souffle plus facile et plus libre, et augmentent la force du cœur, de peur qu'il ne soit attaqué de syncope. Or on en donne toutes les semaines deux fois, avec eau appropriée comme j'ai

# ¶Tractatus

## ¶La.v.

Hydrodamanta et Antracites. Ysidorus; Andodamanta nitorē habz argenti.z pene adamas.sp tesseris quadrate: Magi putant ei nomē impositum ab eo q̄ domare ac refrenare dicatur.impetus vel irasundias aiorum. ¶Gignitur ät in mari rubro

## ¶Operationes.

¶ A Arnoldus.Androdamanta lapis ē coloris argentei trahiturq̄ de rubro mari.forma eius vt tessera. Duricies vt adamantis. Virtus eius est p̄ furorē,animūq̄ p̄motum. ¶ B Ex lapidario. Androdamanta lapis est quasi tessera quadra.

Ypidemaris rubri mirtus reperit harenis

¶ E Quem magus affirmat tante vrtutis haberi.vt possit p̄ss aios sedare calētes.

¶ B Ex li.de naturis rer.Androdamanta lapis quadrus atq̄ durissimus. tante vrtutis ē vt animū furore calentē z luxuria sedare possit; ¶ E Ysidorus. Antracites est coloris ignei vt carbunculus. Sed candida vena precinctus.cuius proprium est q̄ iactatus in ignem velut mortuus extinguitur.ac contra perfusos exardescit.

¶ F Plinius.li.xxj: Est inter carbunculorum species antraticis in Thesprocia fossilis carbonibus similis.hec quoq̄ cādida vena precincta traditur: ¶ B Arestonides.Antracid est carbunculus rubeꝰ. Si cum eo ponatur ubi nocte lucebit.

¶ B Albertus.Andromada est lapis coloris argentei.in mari rubro nascitur Est autem quadratus z durus sicut adamas

¶ I Virtutem habz contra furorem.z facilis animi cogitationem:et tristiciam et gravitatem.

## ¶La.vj.

Allectorius. Polinus.Allectoriꝰ lapis traditur qui cristallina specie.fabe modo in gallinacioꝝ vētriculis nascit aprus.vt dicit Plinius tribus Dyasco. Allectorius lapis in ventribus galloꝝ gallinacioꝝ inuenit. Arnoldus. Allectorius ē lapis obscuro cristallo similis e ventriculo galli castrati trahitur post quartum annū. Ultima eius quantitas ē ad magnitudinē fabe. Ex li.de naturis rerum. Allectorius ē lapis. Cristallo vel aq̄ limpide similis. In iecore gallinacij reperitur si castratus fuerit.post q̄ trib⁹ annis vixerit castratus. Nullus maior est fabe: postq̄ hic lapis in gallinaceo fuerit nūq̄ bibit.

## ¶Operationes.

¶ A Dyascorides. Allectorius in ventribus gallinacioꝝ inuenit quem gladiatores habens in ore permanet inuictus ac sine siti. ¶ B Mulieribus quoq̄ que volūt placere viris proderit.quia portantes se pbas ac speciosas reddit. ¶ C Arnoldus. Allectorius excitat veneri.hōiemq̄ z pstantē facit.atq̄ iore rem⁹ sitim repmit

Pyrite ou marcassite et alectoire.

*d'après le "De lapidibus" de l'Hortus Sanitatis, Mayence, 1491.*

Jardin de Santé.

## *Des Pierres*

### Chapitre V : *Pyrite et Marcassite.*

Selon Isidore, la pyrite a des reflets argentés, presque métalliques ; elle a toujours la forme de dé à jouer ; les magiciens pensent que son nom lui vient de la réputation qu'elle a de calmer et d'apaiser l'impétuosité et l'irascibilité des esprits. On la trouve dans la mer Rouge.

### Chapitre VI : *Allectoire.*

Solin rapporte que l'allectoire est une pierre d'aspect cristallin en forme de fève ; on la trouve dans l'estomac des coqs, elle convient à ceux qui se battent... Arnold dit que l'allectoire est une pierre semblable à un cristal opaque qu'on extrait, au bout de quatre ans, du ventre d'un coq châtré. Elle peut atteindre la dimension d'une fève... Dans le traité *de la nature des choses*, l'allectoire est une pierre semblable à du cristal ou à une eau limpide. On la trouve dans le foie d'un coq trois ans après sa castration. Elle ne peut être plus grosse qu'une fève. Dès que la pierre s'est formée dans le corps du coq, celui-ci ne boit plus.

dit. Dans les manquements et défaillances, l'on en oingt le dessus du col, les narines, et le pouls et battements des tempes, et pour le vomissement, l'orifice de l'estomac. Quand quelqu'un crache le sang, on en fait prendre trois gouttes deux fois la semaine, avec eau de pas d'asne Pour la jaunisse, on en baille trois gouttes avec eau de chélidoine, pour l'obscurité de la vue avec eau d'euphrage, pour la colique, avec eau de menthe ou de cinnamome, pour les fièvres avec eau de gentienne, pour les vers avec eau de tanaise et pour la mélancolie, avec de l'eau de rosemarin » (12).

*Alectoire.*

Dom Pernety parle de cette pierre imprécise, l'alectoire, comme d'une « espèce de pierre brillante et presque transparente comme du cristal » et Marbode écrit que : « Dans le ventricule d'un coq éveuvé de ses testicules, ayant vécu trois ans au moins en eunuque, prend naissance cette pierre dont ce n'est là que la première gloire. Et pendant deux fois deux ans elle se met à croître sans que pourtant sa grosseur puisse excéder celle d'une fève. Cette pierre rend invincible quiconque la porte, elle rend l'orateur disert en paroles, elle rend constant et en tout agréable à tous. Elle donne verdeur, excite aux choses de Vénus. Elle est commode pour la femme qui veut plaire à son mari. Pour qu'elle ait ces bons effets, on la porte close en la bouche ». Citant les anciens, Jean de Renou dit encore que « la pierre surnommée *Alectorius*, qui se trouve dans le corps des coqs, rend gaillard au métier des dames, et outre ce, gracieux et hardi celui qui la porte » (62).

*Bézoard.*

La tradition la plus commune veut que le bézoard soit, suivant la définition donnée par Littré, un « nom donné aux concrétions calculeuses qui se forment dans l'estomac, les intestins et les voies urinaires des quadrupèdes », mais le lexicographe distingue lui-même entre « bézord oriental, celui qui se trouve dans le quatrième estomac de la

gazelle des Indes. Bézoard occidental, celui qui se trouve dans le quatrième estomac de la chèvre sauvage du Pérou, de l'isard ou du chamois (ces bézoards étaient regardés autrefois comme ayant de grandes vertus alexipharmaques). Bézoards humains, calculs urinaires de l'homme. Bézoard factice, ou pierre de Goa, composition destinée à être substituée aux vrais bézoards, et fabriquée à Goa ».

En 1958, le regretté professeur Rafael Folch Andreu publia une étude historique détaillée sur les divers types de bézoards et sur les concrétions à base de poils formées dans l'estomac des ruminants (Bibliothèque de la Société espagnole d'histoire de la Pharmacie) (28 *bis*). Dans cette étude, il cite plus longuement qu'il ne sera possible de le faire ici, les différents auteurs ayant vanté les vertus thérapeutiques du bézoard.

En fait, le mot bézoard venant du persan *padzehr*, de *pad*, préserver, et *zehr*, poison, signifie simplement *contre-poison*. Les Grecs et les Romains, les médecins d'Alexandrie ou de Byzance, qui usèrent de si nombreux contre-poisons, ignorèrent le bézoard. Cette concrétion, douée, disait-on, d'une activité merveilleuse, fut introduite en Europe au Moyen Age parmi les nombreux médicaments de la médecine arabe. Les Arabes avaient eux-mêmes emprunté ce remède aux Perses.

Le bézoard pouvait être porté au cou, comme une amulette protectrice, ou bien administré par la voie interne, comme un médicament précieux (22). L'action de l'amulette était grande, si l'on en croit le comte de Saint-Pol qui dit, au moment de son exécution, au cordelier Sordun, qui l'assistait :

« Beau Père, veez-cy une pierre que j'ay longuement portée en mon col, et que j'ay fort aymée pour ce qu'elle a moult grande vertu, car elle résiste contre tout venin et préserve aussi de toute pestilence ; laquelle pierre je vous prie que vous portiez de par moy à mon petit-fils, auquel direz que je luy prie qu'il la garde bien pour l'amour de moy... Et après ladicte mort, monseigneur le chancelier déclara que ladicte pierre seroit baillée au Roy, pour en faire à son bon plaisir. » (65)

Souvent, en effet, des bézoards furent offerts aux souverains. Ainsi, le roi Charles IX reçut une de ces pierres d'un seigneur venu d'Espagne. Elle était propre, selon le donateur, contre tous les venins. Ambroise Paré, consulté, fit au contraire preuve du plus grand scepticisme et proposa d'expérimenter le contre-poison sur un cuisinier condamné à être pendu. L'homme à qui l'on avait promis sa grâce s'il échappait au poison par la vertu du bézoard accepta l'expérience et mourut bientôi dans d'atroces souffrances, « Et ainsi la pierre d'Espagne, comme l'expérience le monstra, n'eust aucune vertu. A ceste cause, le Roy commanda qu'on la jettast au feu, ce qui fut fait » (56). Près de deux siècles et demi plus tard une scène analogue se déroula encore. En 1808, l'empereur Napoléon venait de recevoir en présents du shah de Perse plusieurs pierres de bézoard. Il les fit analyser par Berthollet et, ayani appris qu'il s'agissait de quelques sels calcaires enrobant des résidus ligneux, il jeta cette pierraille au feu, n'ayant égard ni à la renommée du produit ni aux intentions du souverain ami (51).

Malgré l'incrédule Ambroise Paré, le bézoard conserva aux XVII^e^ et XVIII^e^ siècles une très grande renommée. A Bâle, en 1613, le savani Caspar Bauhin lui consacra un traité entier sous le titre de : « De lapide bezoar orientalis et occidentalis cervini item et germanici ortu, natura, ... liber » (4) et dix ans plus tard paraissait à Montpellier un ouvrage analogue, signé de Laurens Catelan : « Traicté de l'origine, vertus, propriétez et usage de la pierre bézoar ». Il y était dit que « Dieu n'a pas départy au monde un plus excellent, plus certain et plus efficacieux antidote contre toutes sortes de venins et de maladies contagieuses ». « Comme l'héliotrope se tourne tousjours vers le soleil, l'aymant vers le nort, la palme masle vers la femelle, le poisson Echeneis ou Remora vers le navire et le poisson Orbis contre le vent (quoyque mort, farcy de bourre et pendu...), ainsi les virus et corruptions des maladies contagieuses s'inclinent et s'approchent vers lesdites pierres qui contiennent les autres sortes de virulances, desquelles comme j'ay dit, elles en sont façonnées. » (17)

En d'autres termes, il serait donc possible d'y voir, ainsi que l'a remarqué le D^r^ Ox, des *antitoxines*, et le même auteur ajoutait : « il y a là une grande théorie médicale en germe ».

Jean de Renou, en 1637, consacre tout un chapitre à « la pierre bezoar ». Il décrit longuement l'animal duquel on la tire. Il s'agit d'une sorte de bouc ayant certains traits de la chèvre et du cerf et qui vit dans quelques régions de la Perse, des Indes et de la Chine. Le bézoard « s'engendre diversement dans le ventre dudit animal ». Cette pierre peut avoir en effet les plus diverses formes, grandeurs et couleurs. « Il est certain qu'elle se trouve beaucoup plus grosse dans le ventre dudit animal, lorsqu'il est gros, grand et âgé, que quand il est encore jeune. Elle est communément de figure ovale, mais néanmoins il s'en trouve toujours quelqu'une qui est, ou plus ronde ou plus carrée que les autres. Sa couleur est obscure, ou noirâtre, ou rousse, ou pâle, selon la température de l'animal qui la porte : car il est certain que celui d'entre eux qui la porte plus grosse est beaucoup moins agile que les autres et mène vie fort triste, ce que les chasseurs reconnaissent bien à première vue, qui me fait croire que ces pauvres animaux-là sont grandement tourmentés de ladite pierre quand elle est grosse et pesante, ne plus ne moins que les hommes des gros calculs qu'ils portent dans la vessie. Quand à la façon de laquelle ladite pierre s'engendre, on dit qu'elle prend son commencement de quelque paille, ou bien de quelque peu de poudre amassée ensemble, sur laquelle s'applique de nouveau et s'amasse quelque autre matière crasse et visqueuse à mode d'écorce, de sorte qu'elle se grossit ne plus ne moins qu'un oignon, par lames et écailles, et est tantôt plus grosse et est tantôt plus petite, selon la nature et température dudit animal, et suivant la grande ou petite quantité de cette dite matière. Or la poudre que nous avons dit servir de fondement à ladite pierre, est autant ou plus excellente que toutes les écorces qui lui sont survenues, soit qu'elles soient intérieures ou extérieures, lesquelles sont toutes polies et grandement douces à manier et reluisantes aux yeux ; de sorte que là où ladite poudre ne se trouvera point en quelques pierres de bézoard, on pourra dire librement qu'elles ne sont pas légitimes. » Jean de Renou ajoute que les meilleures pierres de bézoard sont celles qui proviennent de Perse et qui ont été prises sur des animaux vivant en montagne. « On fait un fort grand état de cette dite pierre, premièrement contre les morsures de toutes sortes d'animaux venimeux, soit qu'on la prenne en poudre intérieurement, ou qu'on l'applique extérieurement sur la plaie et morsure, tant des vipères et autres serpents que sur la piqûure des scorpions. Qui plus est on tient que si on saupoudre de ladite pierre pulvérisée sur la tête desdits animaux vivants, elle les rendra entièrement stupides, endormis et incapables de mordre ou de piquer... » (62).

Pierre Pomet estime, lui aussi, nécessaire de consacrer un chapitre au bézoard (59) et cite longuement l'explorateur Tavernier, auteur d'un « Voyage en Turquie, en Perse et aux Indes ». Pour Jean de Renou, le bézoard se formait dans le ventre d'une sorte de chèvre à partir d'un brin de paille ou d'un peu de poudre. Suivant le *Materialkammer* de Schurtz, publié à Nuremberg en 1673, le bézoard était tiré des yeux des cerfs. Le Dr Ox résume ainsi cette explication : « Quand les cerfs vieillissent, les vers intestinaux les tourmentent ; pour s'en débarrasser, ils avalent des serpents, qui mangent les vers, mais deviennent encombrants à leur tour. Voulant alors s'immuniser contre le venin des serpents, ils prennent un bain prolongé. Ils restent dans l'eau plusieurs jours, laissant seulement émerger leur tête. Mais cela les fait pleurer. Leurs larmes se coagulent au coin des yeux, formant bientôt des concrétions de la grosseur d'un gland ou d'une noix, qui leur obstruent la vue. Sortis de l'eau, les cerfs se hâtent de frotter leurs museaux contre les arbres : il n'y a plus qu'à ramasser les « bézoards ». » (51).

A cette version « arabe » de l'origine des bézoards, Pomet oppose la version « persane » de Tavernier : « Le bézoard vient d'une province du royaume de Golconde, tirant au Nord-Est. Il se trouve parmy la fiente qui est dans la panse des chèvres qui broutent un arbrisseau dont j'ay oublié le nom. Cette plante pousse de petits boutons, autour de quoy et des extremitez des branches que les chèvres mangent, se forme le bézoard dans le ventre de ces animaux. Il y prend sa forme selon celle des boutons et des bouts de branches, et c'est pourquoy on en trouve de tant de figures différentes. Les paysans en tastant le ventre de la chèvre connoissent combien elle a de bézoards et la vendent à proportion de la quantité qu'elle en a. Pour le savoir ils coulent les deux mains sous le ventre de la chèvre et battent la panse en long des deux côtez, de sorte que tout se rend dans le milieu de la panse... La rareté du bézoard est dans la grosseur, bien que le menu n'ait pas moins de vertu que le gros ; mais dans celui-cy on est souvent trompé, parce qu'il y a des gens qui grossissent le bézoard avec une certaine pâte composée de gomme et d'une autre matière de la couleur du bézoard. Ils lui savent même donner autant d'enveloppes que le bézoard naturel en doit avoir. On peut connoître cette tromperie principalement par deux moyens. Le premier est qu'il faût peser le bézoard et le mettre tremper quelque temps dans l'eau tiède. Si l'eau ne change point de couleur et si le bézoard ne perd point de son poids, il n'est

point falsifié. L'autre moyen est d'approcher du bézoard un fer rouge pointu, si le fer entre et le fait rissoler, c'est une marque qu'il y a du mélange et qu'il n'est pas naturel... » (59).

Tavernier dit qu'il existe de nombreux bézoards de vaches, qui sont peu appréciés car leurs effets sont faibles et qu'on trouve également des bézoards venant de singes. Ceux-ci sont fort rares et très actifs. Pierre Pomet n'accepte qu'avec réserve de telles affirmations et préfère s'en tenir au bézoard oriental classique. « Il doit être luisant, d'une bonne odeur, tirant à celle de l'ambre gris, doux à la main, et qu'en le frottant sur un papier frotté de céruse, il la fasse devenir jaune, la moins brisée et remplie de morceaux mal faits qu'il se pourra... » L'historien des drogues termine son article en constatant la rareté du bézoard à la fin du xvii^e^ siècle : « L'usage du bézoard estoit autrefois fort fréquent, mais présentement on ne sait presque plus ce que c'est, à cause de la misère du temps, ou de sa cherté, ou parce que la mode en est passée, quoique ce soit néanmoins un fort excellent remède, tant pour garantir le cœur du mauvais air que pour ceux qui ont la petite vérole ou autres maladies pestilentielles. On l'estime aussi fort propre contre les vertiges, l'épilepsie et palpitation de cœur, la jaunisse, la colique, la dyssenterie, la gravelle ; contre les vers, les fièvres malignes, pour faciliter l'accouchement et contre les poisons ; la dose est depuis quatre grains jusqu'à six et douze en poudre dans quelque liqueur appropriée à la maladie. » (59).

Dans son « Traité universel des drogues simples » Nicolas Lémery distingue quatre espèces de bézoards : le bézoard oriental, celui qu'on emploie le plus communément et qui est tel que Pomet l'a décrit ; le bézoard occidental : « il est en pierres ordinairement plus grosses que celles de l'oriental, mais elles ne sont point lisses ni luisantes, leur couleur est cendrée ou blanchâtre, elles se séparent aussi par lamines, mais beaucoup plus épaisses qu'au bézoard oriental, parsemées intérieurement de beaucoup de petites aiguilles. Ce bézoard nous est apporté du Pérou : il naît dans le ventre d'une espèce de chèvre sauvage, il n'est pas si cher ni si estimé que le bézoard oriental, mais il ne laisse pas d'être assez rare et d'avoir beaucoup de vertus ». La troisième espèce de bézoard est appelée aussi « pierre de porc ». On la trouve « dans le fiel de quelques sangliers des Indes en Malaca et en plusieurs autres

endroits ». Cette pierre est employée comme préservatif contre les venins contre la peste, la petite vérole, les fièvres malignes, les maladies hystériques... La quatrième espèce, enfin, est le « bézoard de singe », déjà signalé par Tavernier. « On l'estime plus sudorifique et plus propre que tous les autres bézoards pour résister à la malignité des humeurs, contre la peste et les autres maladies contagieuses ». (40)

La rareté des bézoards et le goût du public pour cet incomparable médicament firent que le commerce des « faux » bézoards prospéra. La potion cordiale et préservatrice composée avec douze grains de bézoard par M. Fleurant pour Argan, et taxée seulement cinq livres, était certainement faite de ceux-ci (49). Les Jésuites en fabriquaient à Goa et la princesse Palatine écrivait, en février 1715 ; « Mon fils en a de pleines boîtes que ces Pères avaient envoyées à Monsieur » (54).

En 1741, Savary écrit dans son *Dictionnaire du commerce* : « Lorsqu'il arrive de ces bézoards à Amsterdam, ils s'achètent jusqu'à trois ou quatre cents livres pièce, et même davantage ; non pas par des marchands pour les remettre dans le commerce, mais par les plus riches bourgeois, soit pour en faire des présents à des personnes de considération, soit pour les garder dans leurs familles, et les y conserver comme un très grand trésor qu'ils font ensuite passer à leurs enfants ». (66)

Baumé, dans la seconde moitié du XVIII^e^ siècle, donne la recette des faux bézoards dans ses *Éléments de Pharmacie* : « Les compositions nommées *pierres de Goa* sont encore de faux bézoards : on les fait avec des serres d'écrevisses de mer, des coquilles d'huîtres broyées sur le porphyre, du musc, de l'ambre gris : on en forme une pâte avec laquelle on fait des boulettes de la grosseur des bézoards ordinaires, qu'on roule ensuite dans des feuilles d'or : on les fait sécher et on les polit. Ceux qui veulent imiter davantage les vrais bézoards ne mêlent point de feuilles d'or dans leurs mélanges et ils imitent mieux la couleur. Ces faux bézoards sont faciles à connaître par l'épreuve suivante. On écrase un peu de blanc de céruze sur un morceau de papier : ensuite on frotte le bézoard sur la trace de blanc de céruze, qui devient jaune verdâtre lorsque le bézoard n'est pas factice ; du moins, jusqu'à présent, les plus fameux falsificateurs ne sont pas encore parvenus à procurer cette propriété à leurs bézoards factices ». (5).

On peut remarquer que, dans son *Explication de plusieurs termes de pharmacie*, placée à la fin du volume, Baumé donne pour définition du bézoard animal : « foie de vipère desséché et pulvérisé ». (3)

Enfin, le bézoard minéral des alchimistes était de l'oxyde blanc d'antimoine, analogue à l'antimoine diaphorétique. On le disait jadis sudorifique (25).

Dans *l'Officine* de Dorvault le bézoard n'est plus que du « carbonate de chaux » (bézoard animal) (25). Faut-il donc se ranger à l'opinion de Philbert Guybert qui écrivait, en 1629, dans ses *Tromperies du béozard descouvertes* : « Ce n'est pas d'aujourd'huy que nous autres François avons esté tousjours si crédules que toutes les autres nations s'en mocquent... » (33), ou bien peut-on chercher une autre explication à l'immense succès du bézoard pendant plusieurs siècles ?

Catelan, à propos du bézoard occidental, disait qu'on le trouvait dans l'arrière-bouche d'un ruminant d'Amérique, le *marsupium*. En broutant, cet animal accumulait en ce lieu quantité d'herbes infectées par l'haleine des crapauds, aspics, salamandres, serpents et insectes. Pour neutraliser le venin, le marsupium absorbait la *contrahyerva* ou herbe-contrepoison. L'os placé dans l'arrière-bouche s'imprégnait donc de la salive, du poison et du contrepoison. Ainsi s'expliquerait, selon Catelan, l'action bénéfique du bézoard (17). Déjà, plus haut, a été évoqué le rôle possible des antitoxines dans le prétendu précieux antidote.

Sans se dissimuler le caractère charlatanesque de certains textes concernant le bézoard, pourquoi ne pas admettre — dans une aussi faible mesure que l'on voudra — le caractère homoeopathique que pouvait présenter cette médication importée par les Arabes ?

*Chélidoine.*

La chélidoine est une pierre précieuse « appartenant aux agates » selon Littré, mais que le même auteur nomme aussi « pierre d'hirondelle ». S'agit-il donc d'une production minérale ou bien d'un de ces produits animaux — concrétion biliaire, calcul intestinal, pancréatique... — tels que l'ambre, le bézoard, la perle, etc. ?

Nicolas Lémery affirme qu'« on trouve dans l'estomac de quelques jeunes hirondelles une petite pierre de la grosseur d'une lentille, on l'appelle en latin *Chelidonius* ou *Chelidonia*, et en français *pierre d'hirondelle* : on s'en sert pour mettre dans les yeux, afin d'en faire sortir quelque ordure qui y est entrée, car cette pierre est alcaline, elle est pénétrée par la sérosité de l'œil qui la fait agiter et amolir, en sorte que le corps étranger s'y aglutine et il tombe avec elle ; plusieurs autres petites pierres agissent de même dans l'œil pour la même raison : comme celles qui se trouvent sur la montagne de Sassenage proche de Grenoble, les plus petits yeux d'écrevisse. Quelques'uns font porter des pierres d'hirondelles attachées au cou ou au bras des enfants attaqués d'épilepsie, pour les garantir de cette maladie ; mais ce remède est de petite vertu » (40).

Le texte même de Lémery conduit à admettre qu'il a été possible de classer sous un même nom deux produits fort différents, l'un animal, l'autre purement minéral. D'ailleurs n'admettait-on pas que la chélidoine pouvait avoir les couleurs les plus variées : blanc, gris bleuâtre, roux, noir, etc. ? La chélidoine rousse « guérit, écrit Jean de Mandeville, les longues langueurs et fait plaisant et bien portant celui qui la porte... La noire chélidoine fait mener à bonne fin toutes besognes et donne grâce devant les grands ; l'eau dont elle est lavée conforte les yeux... » (44). Non seulement elle calmait les fièvres, mais elle pouvait encore, dans certains cas, rendre invisible (14).

De Boot voyait dans cette pierre d'hirondelle « un souverain et très grand remède contre le mal caduc », contre les maux de tête et les maux de foie aussi. Broyée, elle entre dans les collyres destinés à sou-

lager les maux d'yeux et « c'est une chose confirmée par l'expérience qu'étant mise sur les yeux, elle amène avec soi facilement, sans douleur, tout ce qui pourrait y être tombé » (12).

*Perles.*

Les perles ne sont point des pierres, elles ne possèdent ni leur dureté, ni leur stabilité, mais la beauté de ce fruit d'une réaction de défense d'un mollusque a fait que — la rareté aidant — les perles ont été traditionnellement classées parmi les gemmes.

On se souvient de ce passage fameux du *Médecin malgré lui* dans lequel Molière fait dire à Sganarelle :

— C'est un fromage préparé, où il entre de l'or, du corail, des perles et quantité d'autres choses précieuses.

Sganarelle, bien que médecin malgré lui, et ridicule, témoigne qu'au XVII^e^ siècle les perles pouvaient jouer un rôle thérapeutique. Aussi bien, le roi Louis XIV ne prit-il pas, en 1656 et sur ordonnance de Vallot, des tablettes dans lesquelles entraient de l'or diaphorétique et des perles ?

Les propriétés bénéfiques de cette composition chimique de carbonate de calcium, d'eau et de conchyoline — la perle — étaient connues depuis fort longtemps. Les médecins arabes, à la suite d'Aristote, préconisaient l'usage d'une liqueur de perle comme collyre pour les yeux ou pour faire disparaître les taches de rousseur.

Des effets psychologiques sont attribués aux perles par Jean de Mandeville, au XIV^e^ siècle, effets dont certains seraient difficilement niés encore aujourd'hui par de nombreuses élégantes : « Les perles, écrit-il, apaisent ire et mélancolie, elles donnent liesse et valent à conforter le

cœur, le valasin (?) et enflure d'estomac et contre les fluxions de sang et autres humeurs. Elles confortent la vue et procurent paix et concorde et raniment la pensée et donnent bonne mémoire à la personne... » (44).

Les perles intervenaient dans la composition des remèdes contre la peste et le Dr Porquet donne la recette de l'un d'eux, en usage en Normandie :

« Mélanger thériaque, racine de tormentille, semences de genièvre, de chardon bénit, bol d'Arménie, poudre d'électuaire de gemmes et de deux perles, semences d'oseille, râclure d'ivoire, corail rouge, sirop d'écorces et jus de citron, pour un électuaire en forme d'opiat.

« Chaque matin, prendre gros comme une aveline avec eau de roses ou de vinette, vinaigre et beaucoup d'eau de fontaine » (14).

Selon Robert de Berquen, la poudre de perle « fond et défait l'humeur catharreuse ». « Liquéfiée et réduite en potion, elle dissipe toutes les humeurs cacochimes, purge les mélancoliques, remédie sur le champ à la pamoison, aux fièvres et aux maux de tête... » (7).

Boèce de Boot est beaucoup plus précis. Il indique d'abord les propriétés des perles :

« Les perles enforcissent le cœur et les esprits. Partant, elles résistent à toutes sortes de venins, à la peste, et à la corruption, elles recréent l'esprit, elles bannissent les affections cardiaques et mélancoliques et la syncope. Étant légitimement préparées, elles conservent la substance du cœur, crainte qu'elle ne s'altère et se flétrisse. Elles sont très utiles à ceux qui sont attaqués de la phthysie, du marasme et des fièvres ardentes ou pestilentielles, elles profitent aussi contre le flux de sang et tous autres flux de ventre. Elles corroborent le cerveau et les nerfs et sèchent les larmes et fluxions des yeux, étant mêlées avec du beurre frais et les paupières de dessus en étant oinctes ou bien étant mêlées à des collyres. Elles corrigent le lait des femmes et le font venir... » (12).

De Boot mentionne dans le plus grand détail certaines préparations à base de perles et développe avec prolixité un ensemble ahurissant d'indications thérapeutiques.

« Or elles sont préparées de cette façon. Étant purgées des saletés et lavées d'eau rose, de girofles, de viola matronalis, ou des mélisse on les broye avec un marbre ou porphyre, jusqu'à tant qu'elles soient réduites en alcool et que l'on n'y ressente plus d'asprité sous les doigts. Cela se fait de la même façon que les peintres broyent les couleurs. L'on doit prendre garde à ne pas les broyer avec de métail, parce que les petits fragments de métail se mettent facilement dans les perles, qui sont extrêmement ennemis à notre nature et peuvent exciter de très griefs symptômes, comme l'expérience enseigne tous les jours.

« Les perles préparées, comme nous avons dit maintenant, peuvent être mêlées à beaucoup de choses. L'on voit chez les Pharmaciens deux compositions de perles, le diamarguerite chaud et le diamarguerite froid. Le chaud robore l'imbécillité des forces à ceux qui défaillent et soit que ce défaillement provienne du cœur ou de l'estomac, il en dissipe toute la cause qui pourait nuire. De plus il aide aux poussifs, à ceux qui ont de la toux, et aux pourris. Il recrée ceux qui sont affligés de longues maladies et languissant d'imbécillité, et leur fait renaître leurs premières forces. Le diamarguerite froid profite contre toutes sortes d'imbécillités de forces, qui procèdent de trop grand chaleur, ou a qui est jointe une trop grande chaleur. Partant son usage, se rend souverain aux fièvres malignes et pestilentielles. Il chasse aussi la syncope, qui dépend de la résolution des esprits.

La poudre des perles préparées de la façon précédente, est donnée depuis une dragme jusqu'à une dragme et demye et quelquefois l'on y ajoute la poudre de bezoard, de la licorne, et de la corne de cerf, ou os du cœur du cerf : selon la diversité des affections et maladies. Cette poudre contre tous venins et morsures d'animaux, n'est comparable à aucune, elle devrait toujours être entre les mains. Prenez un scrupule de perles préparées, dix grains de la crème bezoard, cinq grains de l'os du cœur de cerf, cinq grains de corne de cerf ; dix grains de corne de licorne, dix grains de fruit de l'vua paridis, dont soit faite une poudre, qui doit être donnée, depuis demy scrupule, jusqu'à demye dragme. Si quelqu'un dissout les perles

dans le suc de citron et qu'il le baille à prendre, leur force s'épanche et parvient plus facilement aux parties principales.

L'on peut faire une eau perlée très commodément, qui est très admirable, pour reparer les forces et comme ressusciter les morts en cette façon, faictes resoudre des perles dans du très-fort vinaigre, ou plus utilement dans le suc de citron, ou esprit de vitriol ou de soufre, jusqu'à ce qu'elles se changent en liqueur, y versant de temps en temps de nouveau suc, et vidant le premier. Après cette résolution, qui semble du lait, et qui est toute trouble ajouté du sucre, pour la rendre douce, autant qu'il sera besoin. S'il y a quatre onces de cette solution, il y faut ajouter une once d'eau rose, de fraises, de fleurs de bourraches et de melisse, autant d'une que d'autre et deux onces de cinnamome. Lors que vous en voudrez faire prendre, il faut agiter et remuer l'eau : afin que le fond puisse prendre ensemble. L'on peut faire prendre depuis demye once, jusqu'à une once, et l'on ne saurait rien trouver de plus excellent et de plus souverain dans les fièvres malignes.

Les eaux perlées vulgaires ne disputent rien avec celle-ci. Il faut seulement observer, que lorsque les perles se dissolvent, de bien boucher le verre : de peur que leurs esprits ne s'exhalent. De ce qui se repose au fond de l'eau précédente, peuvent être composées des tablettes en cette façon. Prenez demye once de cette matière qui va au fond, dont toute l'eau a été tirée par le bain, à quoi ajoutez, quatre onces de sucre et de cinnamome autant qu'il est nécessaire, dont faites des tablettes. Icelles profitent pour rendre soudain les forces et corriger et réparer la flétrissure des vieillards. L'eau qui est tirée est utile, tout ainsi que la précédente au moins sous une plus grande dose, contre toutes les maladies susdictes. Si l'on compose des tablettes de la poudre des perles préparées, elles ne sont si efficaces que les sus déclarées : parce que leur force n'est pas si active que lorsqu'elles sont changées et resoutes en liqueur.

L'on prépare aussi une eau de perles, que les Spagiriques appellent une cinquième essence laquelle profite principalement contre les venins et corrobore la faculté virale du cœur : en sorte qu'il ne peut être facilement blessé et attaqué par le venin, elle conserve la santé, elle ouvre et dilate les obstructions

de la rate et du foie, elle adoucit les fièvres ardentes, elle éteint la soif, elle réjouit le cœur, elle invite à compagnie charnelle, elle aide à faire sortir les pierres des reins et de l'urine, elle corrobore les parties nerveuses, elle repousse et bannit l'apoplexie, le spasme, le mal caduc et la paralysie, elle corrige la phthisie, le marasine et la flétrissure des vieillards, elle dompte la frénésie, elle appaise le flux des hémorrhoïdes, elle empêche que le chancre ulcéré ne ronge et ne mange, elle rend à sa première santé quelque corps qui sera attaqué, et possédé de quelques maladies, quelqu'elles soient, même contraires, en corroborant et réduisant à son juste tempérament toutes sortes d'excès.

Cette eau ou cinquième essence des Spagiristes, se prépare en cette façon. Prenez des perles lavées et réduites en alcool à force d'être broyées avec un marbre et après les avoir mises dans une fiole versez-y de menstrue aigre, volatile, végétable, ou minérale, jusqu'à tant que cette liqueur puisse couvrir de deux doigts par-dessus. Puis après la fiole étant bien bouchée, de peur que les esprits ne s'exhalent, doit être mise dans des cendres chaudes, jusqu'à tant que ces perles y soient toutes dissoutes. Après il faut ôter le meustruë par le moyen du bain, jusqu'à siccité. A la matière calcinée, faut verser de l'eau distillée, et la tirer par trois fois, afin de séparer toute l'acrimonie, lequelle étant ôtée, versez-y de l'esprit de vin que l'on distille quelquefois en cohobant, afin qu'il se change en une liqueur semblable à l'huile. Il faut ôter l'esprit par le bain, ainsi l'huile demeure dans la vessie. Mais l'essence, si vous distillez par le sable en cohobant avec l'esprit du vin, il s'y mêle, et monte par l'alambic. D'icelle on baille quelques gouttes avec eau appropriée et si vous y versez de l'esprit du sel, de l'huile du sel ou de vitriol, l'essence se congèle derechef. Car c'est la marque d'une bonne opération, l'on peut faire le même de la mère des perles, que des perles mêmes. Ce qui n'aura pas de moindres forces, mais tout à fait les mêmes » (12).

Jean de Renou, en dépit de son esprit critique, reconnaissait que les perles « sont grandement cordiales et propres à réjouir le cœur ». Ce n'est pas tant, selon lui, des vertus de la liqueur de perles qu'il convient de douter, que de l'honnêteté des « Alchimistes » qui la préparent. Renou conte, à ce propos, une anecdote plaisante :

« ... Ils promettent merveilles pour la guérison de plusieurs maladies ; encore que le plus souvent, tout leur fait ne soit que fumée, vanité et charlatanerie, ce qui se peut vérifier par le procédé plein d'effronterie d'un certain Barbier barbant, que j'ai connu autrefois en cette ville de Paris, et qui se mêlait de la chimico-charlatanerie. Celui-ci ayant été appelé vers un certain malade, pour lui appliquer deux sangsues, par ordonnance de médecin ; et les ayant appliquées, fut si impudent que de demander six écus d'or pour sa peine, de quoi les parents du malade étant grandement étonnés, il leur dit : — Messieurs, ne soyez pas étonnés si je requiers de vous tel salaire pour l'application de mes deux sangsues, je devrais vous en demander un beaucoup plus grand, car j'ai nourri ces deux sangsues d'aucun autre aliment que de la seule liqueur de perles, par l'espace d'un mois entier » (62).

Moïse Charas, dont la *Pharmacopée* (1676) était, selon la formule de M. Bouvet, le « livre de chevet des apothicaires d'alors » (13), traite avec le plus grand sérieux et dans tous leurs détails les diverses préparations à base de perles et il paraît même aboutir à la conclusion que ces préparations sont bien préférables à toutes celles que l'on peut entreprendre avec les diverses pierreries :

« La naissance des Perles dans les Coquilles de certains Poissons à peu près de la nature des Huîtres, pourrait donner quelques sujets de les ranger dans la famille des Animaux, si leur blancheur, leur éclat, leur dureté, et leur pesanteur et resserrement de parties, ne les mettaient au rang des Pierres les plus précieuses. Ces mêmes qualités sont causes que toute la Médecine en a conçu de tout temps une fort bonne opinion, et qu'on a cru que ses vertus le devaient emporter, ou du moins ne pas céder à celles de toutes les autres pierres. Cette même pensée a porté plusieurs Chimistes à en rechercher diverses préparations, et les a fait tomber dans des erreurs autant et même plus dangereuses que celles qui regardent les Coraux ; s'agissant ici d'une matière de plus grand prix et d'une substance non seulement beaucoup plus pure et plus perfectionnée par la nature que n'est le Corail, mais qui est beaucoup plus disposée à recevoir facilement toutes sortes de bonnes ou de mauvaises impressions.

« La pharmacie ordinaire broie les Perles sur le Porphyre, en les humectant d'Eau-Rose, ou de quelque Eau cordiale, de même que les Coraux et les autres Pierreries. Cette préparation, quoique fort simple, vaut encore beaucoup mieux que quelques-unes que les Chimistes ont inventées, pourvu qu'on brise des perles entières sur le même Porphyre, et qu'on continue de les broyer, jusqu'à ce qu'elles soient extraordinairement bien subtilisées ; Ce qu'on pourrait encore beaucoup mieux faire dans la Machine Langelot... Car ces perles tenant quelque chose de la nature des animaux, et étant d'une substance en partie volatile, elles achèvent de se dissoudre entièrement à la chaleur de l'Estomach ou, si l'on veut, à l'action de l'Archée, et sur tout lorsqu'on les a bien subtilisées ; en sorte que par une prompte digestion, ce qu'elles ont de plus essentiel est bientôt porté au cœur, et aux parties qui en ont besoin.

« Mais pour satisfaire à ceux qui croient que les Perles sont plus en état de communiquer leur vertu, lorsqu'on les a dissoutes et réduites en liqueur ; on peut les dissoudre dans du Suc de Limons bien dépuré par digestion. A quoi on réussira, si ayant mis dans un Matras, ou dans une Cucurbite de verre, environ une once de Perles bien broyées sur le Porphyre, et versé dessus de ce Suc de Limons dépuré, jusqu'à ce qu'il les surnage d'environ trois doigts, on place le Vaisseau au Bain de Sable tempéré, et on l'y laisse pendant trois jours naturels, agitant de temps en temps les matières ; et si après avoir versé par inclination passé par le papier gris, et mis dans une bouteille la liqueur claire, on y mêle autant pesant d'Esprit de Rosée, et on les garde ensemble pour le besoin. On fait prendre cette liqueur dans des Eaux cordiales depuis huit ou dix gouttes, jusqu'à vingt et trente. On peut remettre de nouveau Suc dépuré sur les Perles, qui restent dans le Vaisseau, et en ayant fait la macération, procéder en toutes choses comme on aura fait la première fois, et même réitérer les mêmes opérations, jusqu'à ce que les perles soient presque tout à fait dissoutes.

« Pour ce qui est du Sel et du Magistère des perles, dont quelques auteurs font grand état, ils ne sont pas ni l'un ni l'autre plus recevables que ceux des Coraux ; puisqu'on ne peut considérer le premier, que comme le Sel du Vinaigre distillé, corporifié avec la substance des perles qu'il a dissoutes, et comme un composé dont les qualités sont fort contraires à celles que les Perles doivent avoir ; et le dernier, que

comme la partie la plus grossière des Perles, dénuée de leur plus pure substance, que les dissolvants ou les précipitants ont retenue.

« L'Huile, ou la Liqueur de Perles qu'on tire par la défaillance de son Sel, ne vaut pas mieux par les mêmes raisons ; non plus que les Essences, les Teintures, les Arcanes, les Fleurs, ou l'Esprit, qu'on en prétend tirer, par le moyen de divers Menstrues corrosifs ; qui doivent plutôt passer pour des destructions que pour des bonnes Préparations.

« On recommande beaucoup les Perles subtilement broyées, pour fortifier et récréer le cœur, et les parties nobles, pour résister aux venins, à la peste et aux fièvres malignes, et pour rétablir les personnes faibles et languissantes. On les donne dans des Eaux cordiales, ou dans du bouillon, depuis demi scrupule, jusqu'à demi drachme. On les mêle aussi dans des Tablettes, des Opiates, des Potions, et dans plusieurs autres remèdes. Les vertus et les usages des Perles dissoutes dans le Suc de Limons, et dans l'Esprit de Rosée, sont à peu près semblables.

« L'Occasion des Perles, m'oblige cependant de dire ma pensée sur les préparations chimiques des Émeraudes, des Saphirs, des Hyacinthes, et des autres pierreries. Qui est que leur substance étant excessivement dure, surtout lorsqu'elles sont bien fines et bien pures, et que ne pouvant être dissoutes, que dans des corrosifs bien puissants, il vaut beaucoup mieux s'en abstenir, puisqu'on ne saurait employer ces moyens violents sans détruire les bonnes qualités de ces pierreries. J'estime aussi qu'il vaut beaucoup mieux se contenter de les broyer sur le Porphyre, de même que les perles, jusqu'à ce qu'elles soient parfaitement bien subtilisées, ou pour encore mieux faire, les broyer dans la machine molaire de M. Langelot, pour s'en servir ainsi à tous usages, et cela d'autant plus, que si nous devons croire plusieurs Auteurs fort renommés, les Pierreries peuvent communiquer leurs vertus sans être préparées, en les portant en anneau, ou pendues au col, ou liées au bras, aux cuisses ou aux jambes, ou en les appliquant sur diverses parties du Corps, de même que plusieurs autres pierres moins précieuses, comme celle de l'Aigle, la Néphritique, et plusieurs autres » (19).

Dans la seconde moitié du XVIII^e^ siècle, la confiance dans les médicaments à base de perles perd beaucoup de sa force en Occident et Baumé, par exemple, estime que sont absolument imaginaires les

grandes vertus cordiales attribuées aux perles. Elles n'ont pas plus de vertus que le corail ou les coquilles d'œuf, elles ont les mêmes propriétés, c'est-à-dire qu'« elles sont propres à adoucir les acides de l'estomac, pour arrêter le cours du ventre, pour les hémorrhagies » (5).

On se sert encore des perles, selon le *Dictionnaire de Trévoux*, dans les syncopes, pour purifier le sang, éclaircir la vue et nettoyer les dents.

Au XIX^e^ siècle, et même au début du XX^e^ siècle, diverses liqueurs de perles continuent d'exercer une action thérapeutique, mais seulement en Orient, aux Indes et en Chine. Le prince SOLTYKOF qui visita le pays de Lahore en 1842 trouva un vin royal dont chaque bouteille coûtait 30 livres sterling, parce qu'il contenait des perles pilées et était réputé donner à quiconque en buvait une force extraordinaire (14).

En France, au XX^e^ siècle, les perles n'ont conservé qu'une action psychologique sur celles qui les portent, au cou, au poignet, dans les cheveux... Elles peuvent, en certains cas, leur donner de l'assurance, de la confiance, de l'optimisme.

*Corail.*

Depuis l'Antiquité, et, semble-t-il, aussi bien en Orient qu'en Occident, parmi les variétés de corail (rouge, rouge foncé, rose et blanc), le corail rouge paraît avoir été le plus apprécié pour ses vertus thérapeutiques.

Aujourd'hui encore, c'est le corail rouge (*Isis nobilis*, *Corallium rubrum*) qui est utilisé en pharmacie, pulvérisé, comme abrasif pour les préparations dentifrices.

La pêche du corail. *Gravure de Philippe Galle (Fin du XVI^e siècle).*

Dans la Grèce ancienne, le corail rouge — de la couleur de l'asphodèle ou du vermillon pur — devait encore répandre une odeur de mousse ou d'algues et être bien garni de branches pour obtenir la faveur des préparateurs de médicaments. Broyé, il était considéré comme astringent et doucement rafraîchissant. Il devait faire disparaître les excroissances de la chair, nettoyer les cicatrices des yeux, remplir les crevasses et les cicatrices, être efficace contre les crachements de sang et soulager les malades de la dysurie. Bu avec de l'eau, il ramollissait la rate (46).

Les vertus attribuées au chou chou — corail — en Chine étaient tout à fait comparables. Il enlevait les taies de l'œil, dissolvait le sang coagulé et, réduit en poudre et insufflé dans le nez, il arrêtait les hémorragies (28).

Si, au XVI^e^ siècle, en Occident, on reconnaissait au corail les mêmes qualités, on estimait encore ces squelettes calco-magnésiens susceptibles de permettre un diagnostic. Cardan n'affirme-t-il pas que si l'on prend un corail rouge pur et qu'on le pend au cou — en contact avec la chair — d'un homme malade, ou qui le sera bientôt, ou encore qui a bu du poison mais n'en ressent pas déjà les effets, le corail devient pâle et perd sa splendeur ? « La cause en est que cette vapeur qui n'a pas encore fait de fâcherie à l'homme, afflige par admirable expérience la plus subtile substance du corail... » (16).

La Taille de Bondaroy, pour qui le corail « conforte le cœur, le cerveau et tous les membres, tempère les esprits, récrée l'entendement, donne son aide à l'homme contre l'épilepsie » (38), a fait la même observation que Cardan sur le changement de couleur du corail mis en contact avec la peau d'un homme qui va subir les atteintes d'une maladie ou des effets d'un poison (16).

Jean de Renou s'arrête aux qualités physiologiques du corail : « Il est fort propre pour arrêter non seulement les pertes extraordinaires de sang que les femmes font par leur nature, mais aussi toute autre sorte de flux de sang, et même les dysenteries ; étant bu il supprime la perte de semence qui arrive aux hommes et les fleurs blanches des

femmes ; outre-ce il est fort utile à ceux qui crachent le sang, à ceux qui sont sujets au mal caduc, à ceux qui sont oppilés de la rate et à ceux qui tombent souvent en défaillance de cœur, vu qu'il fortifie manifestement le cerveau, consume la rate et réjouit le cœur » (62).

Arnaud de Villeneuve avait été beaucoup plus loin, puisqu'il avait prétendu que si l'on faisait prendre dix grains de corail rouge à un enfant avec le lait de sa mère, à condition que ce soit le premier enfant qu'ait eu cette femme et que l'enfant n'ait encore rien pris d'autre que du lait, il serait garanti de l'épilepsie pour le reste de sa vie.

Les différents auteurs s'accordent sur le fait que le corail est froid, sec et astringent. Anselme Boèce de Boot reprend les opinions de Cardan ou de La Taille de Bondaroy et donne la technique précise de préparation du corail en pharmacie :

« Tout corail a la faculté de dessécher, d'astreindre et de refroidir. Il fortifie et corrobore principalement le cœur, après l'estomac et le foie, et purifie le sang et partant rend l'homme joyeux. Celui qui est rouge fort a toutes ses forces plus actives et plus intenses. Car celui qui est en noir, est cru de plusieurs rendre l'homme triste et mélancolique. On observe de particulier dans le corail, qu'étant porté par un homme sain, il rougit avec plus d'éclat et d'agrément, que s'il est porté par une femme. Car il devient pâle : peut-être parce que la femme n'a pas tant de couleur que l'homme et que les vapeurs qu'elle transpire sur le corail, ne sont pas si pures que celles de l'homme, dont il est certain par expérience de plusieurs que le corail est infecté et sa couleur altérée. Car c'est une chose connue que le corail rouge pâlit et devient livide et couvert de diverses taches, lorsqu'il est porté par une personne qui se meurt, ou malade en péril. Même il démontre les maladies futures par le changement de couleur. L'on dit qu'il recouvre sa couleur perdue, si on le couvre de semence de moutarde, ou qu'on le lave avec du pain mouillé. Quelques-uns font une poudre avec deux noix vieilles, y ajoutant du sel nitre 3 j. et demyes, afin de lui faire revenir sa couleur perdue... Le corail est renommé pour amulette, contre les épouvantements, enchantements, ensorcellements, venins, épilepsie, assauts des démons... Le blanc étant pendu au col en sorte qu'il touche

la poitrine, arrête l'hémorragie, selon l'expérience de plusieurs. Le corail recrée et fortifie le cœur. Partant il résiste à la peste, à toutes maladies venimeuses et contagieuses et aux fièvres malignes. Il munit les entrailles d'autour du cœur contre la peste et tout venin en prenant demye dragme de sa poudre tous les jours en temps de peste. Étant pris au poids de deux dragmes dans du vin il apaise tous les malins symptômes ; au témoignage de Forestius, que le venin du vitriol cause dans l'estomac et les intestins, comme les corrosions, le vomissement, le siège, la crassitude et noirceur de la langue et la difficile respiration.

Arnoldus Villanonanus rapporte que dix grains de corail rouge baillés à un enfant, avec le lait de sa mère, qui n'a encore eu que cet enfant, devant tout autre viande ou boisson, font que jamais il n'est attaqué d'épilepsie dans toute sa vie. Ce que Camille Léonard, médecin de Pesaro, assure avoir fréquemment expérimenté. De plus il arrête les menstrues qui fluent trop, il réprime la gonorrhée des hommes et les fleurs de l'amarry sans aucun endommagement du corps, il arrête et guérit la rejection du sang, les crachats de sang, et les flux dissentériques. Il fait sortir la pierre des reins et de la vessie et consomme la rate. Pour tous ces maux la composition suivante est très utile, laquelle empêche le vomissement, la lienterie, la dissenterie, la diarrhée et autres flux de ventre et aussi contre les contagions de la peste.

Prenez quatre dragmes de corail rouge préparé, deux dragmes de perles préparées, deux scrupules de racines de torments, de bois d'aloës et de bolus armenus autant d'un que d'autre, et de sucre fondu dans d'eau rose et de cinnamonne autant qu'il sera besoin, dont soit faite une solide confection. L'on donne deux dragmes de cette composition à une fois. Le corail est aussi fort loué pour les ulcères, qu'il incarne et pour les cicatrices qu'il exténue et fait évanouir, il arrête aussi les larmes des yeux et recrée la vue, en le mêlant dans les collyres tout broyé en poudre très déliée et lavée quelques fois avec d'eau rose. Il fait pousser les dents aux enfants, si l'on le leur fait mordre continuellement avec les gencives. Car en le mordant fréquemment, elles deviennent plus exténuées et ainsi les dents percent facilement et sans douleur.

Les chimistes tirent du corail la teinture, l'huile et le sel dont ils

vantent les facultés pour toutes les maladies susdites. L'on le fait refondre dans le suc de Limon de Berberis de Ribes, ou dans du vinaigre distillé. L'on verse la solution et l'on calcine les excréments qui demeurent sur une plaque, jusqu'à ce qu'ils deviennent blancs. L'on distille la solution du corail par le bain et l'on calcine les excréments qui sont laissés dans la vessie, sur qui on verse derechef ce qui a été distillé, recommençant trois fois la cohobation. Ainsi toute la teinture monte. L'on a le sel dans les excréments après la première distillation.

« Les autres tirent le sel de cette façon. Ils mettent le corail bien broyé dans un vase de verre mis sur un alembic, puis le calcinent jusques à blancheur, augmentant le feu jusques à ce que le fond du vase devienne rouge. Ils mettent après la chaux dans de fort vinaigre distillé et la font digérer dans un lieu tiède pendant huit jours, la remuant deux fois par jour. Ainsi elle se teint de couleur rouge. Ils versent la coulature et renouvellent l'infusion. Après ayant recueilli toutes les teintures ensemble, ils les jettent dans la vessie et tirent tout le phlegme par l'alembic, et versent petit à petit dans un verre la crasse liqueur, qui a demeuré au fond et font exhaler tout ce qu'il y a de séreux dans un lieu chaud. Ce qu'étant évaporé on voit de nouveaux commencements de corail que l'on lave avec de l'eau chaude souvent, laquelle étant tirée l'on laisse et fomente sur des cendres chaudes la matière toute sèche, pendant quelques semaines. Ainsi elle se change en un sel très blanc que se résout très vite dans quelques liqueurs que ce soit.

« Vous recueillerez la teinture rouge, que quelques-uns appellent huile, par cette manière. Faites refondre le corail broyé grossièrement dans du vinaigre distillé. Lorsque vous apercevrez qu'il ne se résout plus, videz-le et versez-y un autre tout autant de fois qu'il soit tout à fait résout, étant résout, laissez-l'y digérer pendant dix jours. Ainsi le vinaigre se rougira que l'on fera évaporer, jusques à tant que le corail demeure tout sec et calciné, à qui vous verserez de l'eau pure, et rendrez la chaux douce par un troisième lavement jusques à ce qu'il ne paraisse plus aucunes feces et que le corail paraisse blanc. Mettez après la chaux sur un marbre dans un cellier afin qu'elle se change en eau rouge, mais pour avoir la teinture, versez sur la chaux de l'esprit de vin cinq doigts par dessus et laissez-y digérer quelques jours. Ainsi cet esprit

se jaunit, que vous viderez et en verserez d'autre jusques à ce qu'il ne se teigne plus. Ayant ramassé ces esprits, circulez-les pendant quatorze jours. Ainsi elle sera propre pour la séparation. Mettez-la donc après dans de l'arène et tirez l'esprit, afin que le corail blanchisse, versez derechef le même esprit sur les feces et distillez-les en cohobant par sept fois jusques à ce qu'il ne demeure point de feces dans la vessie, mais seulement la teinture ou huile sans corps. Iceluy, si vous avez bien opéré, aura la couleur de la conserve des roses.

Les chimistes attribuent de grandes forces aux teintures susdites. De moi, je peux sainement témoigner, que lorsque j'étais malade aux extrémités d'une fièvre pestilentielle et je souffrais des manquements de cœur à tous moments et que j'avais été quatre jours et quatre nuits sans dormir et que tous les assistants désespéraient de ma santé, d'avoir été délivré et guéri par six petites gouttes de cette précieuse teinture avec de décoction de violette sur le champ, et quasi miraculeusement, et lorsque j'en eu pris deux cuillerées je sentis les esprits du cœur tellement recrées, et que quelque chose de tellement agréable était survenu à la nature et avait occupé toutes les entrailles d'autour du cœur, de même que sur le champ les ténèbres sont dissipés par la présence de la lumière, que j'aperçus manifestement et très sensiblement la force de la maladie allentie et surmontée par le moyen du médicament. Car il excita la sueur et une crise (dont néanmoins aucuns indices n'avaient précédés) et fit sortir à la superficie de la peau plusieurs taches rouges, lesquelles étant effacées par une sueur continuelle, je recouvray dans peu de temps ma première santé. On attribue cette faculté à la teinture ; à savoir qu'elle rend le parfait tempérament au corps par une céleste vertu et que partant elle arrache depuis la racine toutes les affections des parties intérieures : à cause de l'analogie qu'elle a avec les esprits vitaux, et la chaleur naturelle, qu'elle augmente et fortifie, afin qu'elle puisse surmonter plus facilement les maladies. On dit qu'elle guérit tout à fait le mal caduc en peu de semaine, principalement si elle est préparée avec l'esprit de vitriol, quoique l'on eut ce mal depuis le bas âge.

La teinture est principalement recommandée pour les fleurs blanches et rouges de l'amarry, qu'elle arrête tellement, que l'on ne tombe plus de là dans cette incommodité. Elle apaise aussi toute sorte de flux au ventre et de sang de quelle partie qu'il coule. Elle guérit aussi la vieille gonorrhée des hommes bien plus efficacement et avec moins de

péril, que la poudre première du corail. L'on baille le sel aux pestiférés avec le vin du Rhin ou eau d'oseilles, s'il y a fièvre, avec un succès admirable. Il ne remédie pas moins pour les diarrhées ou dysenteries pestilentielles, étant donnée sous la même dose...

« L'on loue fort pour la mélancolie et le tympanitis la suivante préparation du corail. Il faut prendre trois onces de corail, quatre onces de gui de chêne, de millepertuis, autant d'un que d'autre, une once et demye de florax, de calamitte, de ladanum, autant d'un que d'autre, et deux livres d'esprit d'urine. Faites cuire ces choses ensemble dans une cucurbite de verre, pendant un jour et une nuit. Après faites en distiller l'humeur et versez-y derechef ; Ainsi le corail devient dur et rouge, pilez-le dans un mortier et broyez-le sur un marbre et faites-en prendre six grains pour les maux ci-dessus avec eau de millepertuis...

« L'on prépare aussi pour tous les maux susdits une liqueur de corail, qui est douée d'une vertu admirable, par la manière suivante. Le corail étant moulu grossièrement faites-le refondre dans du vinaigre de thérébentine et étant résout faites-l'y digérer pendant un mois. Ainsi le vinaigre se teintera que vous vuiderez, et en verserez un autre, jusqu'à tant qu'il ne se colore plus. Après distillez par feutre ce que vous avez vidé et laissez évaporer tout l'humide, lavez ce qui demeure, séchez-le et circulez-le avec l'esprit du vin. Après distillez-le, et en dernier lieu faites le résoudre sur un marbre. Ainsi vous aurez une liqueur douce, dont faites prendre six ou huit gouttes dans une liqueur convenante pour tous maux susdits...

« L'on prépare aussi l'essence du corail en cette façon. Prenez une livre de corail réduit en poudre très déliée, une once de vitriol blanc et de sel gemme, autant d'un que d'autre, broyez toutes ces choses sur un marbre, mettez-les dans une fiole, et versez-y une livre d'eau de lenisticum, bouchez le vase et mettez sur de l'arène ou cendres, y faisant un feu du second degré, faites-le digérer pendant un mois, et l'eau se rougira, que vous viderez ou coagulerez, ou si vous voulez tirer l'humidité par l'alambic, jusqu'à ce que la liqueur rouge demeure dans la vessie. Si cela n'agrée pas, recommencez la chose. L'on fait prendre de cette essence dix ou quinze gouttes avec eau appropriée, elle apaise

la douleur des yeux, elle arrête les larmes et efface les taches qui naissent dans les yeux » (12).

Robert de Berquen se contenta de résumer le point de vue de Boèce de Boot, ajoutant seulement que le corail « est un remède souverain contre la piqûre de l'aspic et du scorpion » (7). Moïse Charas conseille de broyer aussi fin que possible le corail, sur le porphyre, ou mieux la machine du médecin Joel Langelot. Pour le reste, sans discuter plus avant les vertus du corail, il estime que les meilleures opérations sur ce corps seront aussi les plus simples et les moins destructives (19).

C'est, semble-t-il, encore le point de vue qu'il serait possible de soutenir aujourd'hui.

Sans aucun doute le fatras des illusions charlatanesques de jadis est-il fort abusif et des « vertus admirables » du corail il subsiste peu de choses, cependant il faut reconnaître au corail, au $CO_3Ca$, les qualités d'un reminéralisant calcique et d'un abrasif doux. Le corail est encore utilisé aujourd'hui, finement broyé, dans les dentifrices.

*Jais.*

Le jais, variété compacte du lignite ou charbon de terre, noire ou brune, sans aucune apparence de structure organique, assez dure pour être travaillée au tour, était connu des Grecs et Galien en usa pour le traitement des affections œdémateuses des genoux, l'associant à une préparation emplastique. Il le mélangea également à un emplâtre appelé barbare et cette préparation eut une puissance dessiccative plus prononcée, « toutefois elle ne cicatrise pas les plaies encore fraîches et saignantes, bien qu'elles jouisse vulgairement de cette réputation, mais elle convient pour opérer la rétraction des plaies profondes ». Ibn Baïtar dit que le jais, employé en collyre, fortifie la vue (37). Il peut dissiper les visions et combattre les commencement de la cataracte.

Au Moyen Age, on croyait également que le jais, ou jayet, ou encore gagate, pouvait, par des fumigations, rendre aux femmes leurs règles. Il était estimé contraire aux démons, capable de vaincre les enchantements et c'était, disait-on, la pierre de touche de la virginité (32).

# DISCUSSION

Si la lecture du premier ouvrage ancien de lithothérapie pique la curiosité, il faut bien reconnaître que, rapidement, naît une grande lassitude, en raison des invraisemblances, sans doute, mais aussi des répétitions innombrables. Les auteurs se copient sans vergogne, ne manifestent généralement aucun esprit critique et attribuent aux diverses pierres des propriétés comparables, sinon identiques, et toujours merveilleuses. Avant de discuter des éléments positifs qu'il serait possible de retenir dans les vieux lapidaires, il semble donc utile de préciser quelques points.

En premier lieu, il est bien évident qu'il ne pouvait être question de citer tout ce qui a été dit sur chaque pierre médicamenteuse et pas davantage de passer en revue toutes les pierres auxquelles les vertus thérapeutiques ont été attribuées. Les textes qui ont été retenus, même s'ils sont assez longs, ne représentent en effet qu'une faible partie des développements donnés par les auteurs anciens ; les fragmenter encore pour en rejeter les éléments les moins pittoresques dans des pièces justificatives eût sans doute allégé le présent ouvrage mais, semble-t-il, eût aussi défiguré fâcheusement la pensée de ceux qui étaient étudiés. Le fait de n'avoir envisagé que les pierres paraissant les plus intéressantes risquait assez, déjà, de ne donner qu'une idée insuffisante de l'importance prise par la lithothérapie à la fin du Moyen Age et jusqu'au XVIII[e] siècle. Ainsi, même en écartant systématiquement l'or, l'argent, le fer ou l'antimoine qui méritent un travail particulier, il eût été possible de traiter de l'étain, du cuivre, du vitriol, du plomb, de l'alun, du marbre... et surtout de la cendre bleue, du talc de Venise, de la craie de Briançon, du spalt, de la pierre judaïque, de la pierre bélemnite, de la pierre de Boulogne, de la crapaudine, etc. De même, à côté des perles ou du bézoard, les anciens citent encore bien d'autres productions animales aux vertus miraculeuses comme l'os de cœur de cerf, le cœur de chouette, le cœur de merle, les yeux d'écrevisses, et même

au XVIII[e] siècle, sont courantes des préparations telles que : *margaritae preparatae, corallia preparata, oculi cancrorum preparati*, etc.

En second lieu — et cela suffira peut-être à justifier le choix qui a été fait — si l'on précise les propriétés thérapeutiques des diverses pierres, leurs spécialités, on constate que nombreuses sont celles auxquelles des propriétés analogues ont été attribuées, ce qui, aussi bien, nous renseigne davantage sur les maladies courantes à l'époque que sur les vertus réelles de tel ou tel corps. Ainsi, sans tenir compte de certaines vertus attribuées aux pierres, considérées comme portant bonheur, rendant invincible ou invisible, dénonçant l'adultère ou protégeant la chasteté... en ne retenant que les qualités proprement thérapeutiques citées le plus fréquemment, on aboutit à une nouvelle classification assez décevante par sa monotonie.

Sont considérées comme de remarquables contrepoisons les pierres suivantes : diamant, saphir, rubis, béryl, héliotrope, agate, hyacinthe, opale, turquoise, ambre, bézoard, perles et corail.

Cordiales : saphir, rubis, agate, chrysoprase, cornaline, sardoine, grenat, hyacinthe, opale, perles et corail.

Utiles contre la peste : saphir, hyacinthe, pierre d'Arménie, ambre, perles et corail.

Utile contre la lèpre : béryl.

Utiles contre les maux d'yeux : saphir, rubis, béryl, agate, opale, turquoise, chélidoine, perles et jais.

Fébrifuges : saphir, quartz, chrysolithe, hyacinthe, lapis-lazuli, perles et corail.

Facilitant les accouchements : diamant, émeraude, smaragdoprase, quartz, aétite.

Empêchant les avortements : jaspe et aétite, béryl.

Contre les hémorragies : saphir, héliotrope, cornaline, sardoine, jaspe, chrysolithe, hyacinthe, topaze et corail.

Aphrodisiaques : saphir, béryl, ambre et alectoire.

Favorisant la continence : saphir, rubis et agate.

Préservant de l'ivresse : améthyste.

Cicatrisant les plaies : jais.

Stomachiques : béryl, héliotrope, hyacinthe et ambre.

Contre les ulcères : saphir, amiante.

Contre l'épilepsie : jaspe, onyx, émeraude, ambre et chélidoine.

Contre les cauchemars : quartz, améthyste...

Pour l'entretien des dents : cornaline et corail.

Contre la colère : chrysolithe et topaze.

Etc...

Il peut être également intéressant de rechercher sous quelles formes pharmaceutiques habituelles sont utilisées les principales pierres précieuses. La première constatation est qu'il est admis par presque tous les auteurs qu'il suffit de placer la pierre au contact de la peau — ou, de façon plus précise, de la partie malade — pour que l'effet thérapeutique se produise. Il en est ainsi pour presque toutes les pierres précieuses ou semi-précieuses et l'on peut peut-être ajouter que, psychologiquement, cet effet se trouve renforcé par la rareté et la cherté du médicament prescrit. Dans certains cas, il est conseillé de chauffer la pierre avant de l'appliquer : ainsi, le diamant serait plus efficace pour faciliter l'accouchement. Le diamant sert également, en raison de sa dureté, comme instrument chirurgical, pour briser les calculs.

La première préparation proprement dite était la réduction en poudre plus ou moins fine afin de permettre l'utilisation par voie interne. Les apothicaires devaient donc pulvériser les diamants, saphirs, rubis, béryls, héliotropes, perles, coraux, etc. La poudre pouvait ensuite être mêlée à du beurre frais ou du lait (saphir), à de l'eau et du vin (quartz), à de l'huile de tartre (grenat)... être prise en infusion (béryl), en injection ou fumigation (malachite) ou devenir l'élément principal d'une préparation pharmaceutique plus complexe : teinture et essence, liqueur, baume, emplâtre... Des emplâtres d'aimant ou de jais ont été cités, des liqueurs de perles ou de bézoard, des baumes ou des pilules à base d'ambre.

Malgré le caractère purement imaginatif, la naïveté ou l'aspect charlatanesque de nombreuses affirmations formulées par les auteurs anciens à propos des pierres précieuses et des gemmes, malgré l'exagération évidente des pouvoirs merveilleux conférés à ces minéraux ou à ces productions animales, sans doute serait-il imprudent de nier systématiquement toute efficacité, soit à l'usage externe, soit à l'usage interne.

Depuis fort longtemps la doctrine des signatures a été condamnée et l'on ne croit plus à la réaction nécessaire du semblable sur son semblable On ne soigne plus les maux de tête avec des noix (qui ont avec le cerveau une grande ressemblance), pas plus qu'on ne demande à l'améthyste de combattre les effets nocifs du vin, à cause de sa teinte rouge, ou à l'aétite de favoriser les accouchements, parce que cette géode contient en elle un noyau mobile.

La puissance magique de certaines pierres, les correspondances astrologiques, les vertus purificatrices ou les pouvoirs néfastes de minéraux rares ou de concrétions animales sont du domaine de la superstition pure et l'on se trouve tenté de rejeter en bloc tout le fatras des vieux lapidaires

Convient-il d'agir ainsi ? l'histoire des grandes disciplines médicales permet de répondre : non. Jenner imagina la vaccination antivariolique sans connaître la nature des virus ni les mécanismes de l'immunisation. Les hommes usèrent du saule contre le rhumatisme, du colchique contre la goutte, du mercure contre la syphilis... sans savoir pour quelles raisons

scientifiques les remèdes trouvés par empirisme permettaient de lutter efficacement contre leurs maux. Souvent l'intuition primitive de jadis a précédé les conquêtes scientifiques modernes et il est possible d'en trouver plus d'un exemple dans la lithothérapie même.

Ainsi, le fer de l'aétite pouvait-il combattre l'anémie, le cuivre de la pierre d'Arménie provoquer des vomissements salutaires, le calcium des perles recalcifier les débiles, les carbonates alcalinoterreux agir comme saturants dans l'hyperacidité gastrique de l'ulcère. Le corail et certaines pierres finement pulvérisées peuvent être retenus comme abrasifs dans le traitement de la rouille des dents.

Les longues préparations subies par les minéraux entrant dans les compositions à usage interne : pulvérisation, calcination, lavage, filtrage, etc., devaient permettre de libérer certaines molécules contenant du manganèse, du cuivre, de l'alumine, de la silice, et par suite d'aboutir à une action thérapeutique, réduite certes, mais cependant comparable à celle de certains médicaments modernes issus de l'actuelle pharmacie chimique.

D'autre part, n'a-t-on pas constaté — depuis moins de cent ans — de très curieuses propriétés électriques des cristaux ? Un petit nombre d'entre eux possède un moment électrique permanent (23). Ils sont pyroélectriques. Le phénomène de piézoélectricité, beaucoup plus important, a permis l'utilisation industrielle de nombreux cristaux, en particulier des quartz. Ce phénomène ne pourrait-il présenter également un intérêt médical ?

Enfin, certains cristaux sont ferroélectriques. Le premier connu fut le sel de Seignette — d'où le nom de seignettoélectricité parfois donné. Le nombre des applications industrielles des corps ferroélectriques est sans cesse croissant. La délicatesse d'observation chez les Anciens suppléant au manque de connaissances théoriques leur a peut-être permis de constater les effets bénéfiques ou maléfiques du contact de certains minéraux avec le corps humain, effets jugés un peu hâtivement négligeables aujourd'hui.

En toute objectivité, ne devrait-on pas également tenir compte de l'action mécanique due au frottement de la pierre à même la peau, de l'action thermique dégagée par le corps, de l'action chimique produite par les réactions cutanées, liquides ou gazeuses ? Ces actions ne sont-elles pas susceptibles de réagir sur la pierre et de faciliter ainsi le dégagement de certains éléments subtils, impondérables, mais capables de modifier notre organisme dans une certaine mesure ?

Les résultats obtenus par l'homoeopathie au XX^e^ siècle devraient, semble-t-il, conduire les chercheurs à ne pas nier a priori quelques-uns de ceux qui furent revendiqués par les partisans les plus sérieux de la lithothérapie depuis la plus haute antiquité jusqu'il y a moins de trois siècles.

Vu : Le Président,

CAUJOLLE

Vu : Le Doyen,

LAZORTHES

Vu et permis d'Imprimer

Toulouse, le 8 Février 1962

Le Recteur
Président du Conseil
de l'Université,

DOTTIN

## TABLE DES CORPS ÉTUDIÉS

Aetite
Agate
Aigue marine
Aimant
Alectoire
Ambre
Améthyste
Amiante
Béryl
Bézoard
Chélidoine
Chrysolithe
Chrysoprase
Corail
Corindon
Cornaline
Cristal de roche
Diamant
Émeraude
Escarboucle
Grenat
Héliothrope
Hyacinthe
Jaspe
Jais
Lapis-lazuli
Malachite
Onyx
Opale
Perle
Pierre d'Arménie
Quartz
Rubis
Saphir
Sardoine
Smaragdoprase
Topaze
Turquoise

## BIBLIOGRAPHIE

(1) Achard (Franz Carl). — Analyse de quelques pierres précieuses... ouvrage traduit de l'allemand avec des remarques, par M. J.-B. Dubois... *Paris, impr. de Montard*, 1783. In-8°.

(2) Aignan (François). — Le prêtre médecin, ou discours physique sur l'établissement de la médecine... — *Paris, L. d'Houry*, 1696. In-12.

(3) Alleau (René). — Aspects de l'alchimie traditionnelle. — *Paris, éd. de minuit*, 1953. In-8°.

(4) Bauhin (Gaspard). — De lapidis Bezaar orient. et occident. Cervini item et Germanici vitu, natura... — *Bâle, Waldkirch*, 1613. In-8°.

(5) Baume. — Éléments de pharmacie théorique et pratique... — *Paris, Samson*, 1773. In-8° (3e édit.).

(6) Bernus (Alexander von). — Alchimie et médecine... — *Paris, Dangles*. 1960. In-8°.

(7) Berquen (Robert de). — Nouveau traité des pierres précieuses... — *Paris*, 1661. In-8°.

(8) Berthelot (Marcellin). — Collection des anciens alchimistes grecs publiée.. par M. Berthelot... avec la collaboration de Ch.-Ém. Ruelle... — *Paris, G. Steinheil*, 1888. 3 vol. in-4°.

(9) Berthelot (Marcellin). — Histoire des sciences. La Chimie au Moyen Age.. Tome I. Essai sur la transmission de la science antique au Moyen Age Doctrines et pratique chimiques... — *Paris, impr. nationale*, 1893. In-4°.

(10) Berthelot (Marcellin). — Les origines de l'Alchimie... nouveau tirage. — *Paris, librairie des sciences et des arts*, 1938. In-4°.

(11) Blondel (Dr Raoul). — Les causeries médicales de Dioscoride. Préface de M. Paul Strauss... — *Paris, A. Michel*, 1924-1925. 3 vol. in-16.

(12) Boot (Anselmus Boetius de). — Le parfait joaillier, ou Histoire des pierreries... composé par Anselme Boëce de Boot... et de nouveau enrichi de belles annotations, indices et figures, par André Toll... (traduit par Jean Bachou). — *Lyon, J.-A. Huguetan*, 1644. In-8°.

(13) Bouvet (Maurice). — Histoire de la pharmacie en France des origines à nos jours... — *Paris, Occitania*, 1937. In-8°.

(13 *bis*) Brunel (Clovis). — Recettes médicales, alchimiques et astrologiques du xvᵉ siècle, en langue vulgaire des Pyrénées... — *Toulouse, E. Privat*, 1956. In-8°.

(14) Cabanes (Dr). — Comment se soignaient nos pères. Remèdes d'autrefois... — *Paris, A. Maloine*, 1910. 2 vol. in-12.

(15) Cabrol (Dom Fernand). — Dictionnaire d'archéologie chrétienne et de liturgie, publié par le R. P. Fernand Cabrol, et le R. P. Dom Henri Leclercq... — *Paris, Letouzey et Ané*, 1907-1953. 30 vol. in-4°.

(16) Cardano (Girolamo). — Les livres de Hiérome Cardanus... intitulés de la Subtilité et subtiles inventions, ensemble les causes occultes et raisons d'icelles, traduits du latin en françois par Richard Le Blanc. — *Paris, G. Le Noir*, 1556. In-4°.

(17) Catelan (Laurent). — Traicté de l'origine, vertus, propriétez et usage de la pierre bézoar. — *Montpellier, J. Pech*, 1623. In-12.

(18) Chamard (Henri). — Histoire de la Pléïade. — *Paris, Didier*, 1939-1940. 4 vol. in-4°.

(19) Charas (Moyse). — Pharmacie royale galénique et chymique... — *Paris, L. d'Houry*, 1682. 2 vol. in-8°.

(20) Chereau (A.). Signatures mystiques, *in* Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, dirigé par A. Dechambre.

(21) Church (Sir A.-H.). — Precious stones considered in their scientific and artistic relations. — *Londres*, 1913. In-12.

(22) Clement-Mullet (J.-J.). — Essai sur la minéralogie arabe... — *Paris, impr. impériale*, 1868. In-8°.

(23) Curien (Hubert). — Propriétés des cristaux, *in* Encyclopédie française, tome II La Physique (dirigée par Louis de Broglie). Paris, 1956. In-fol

(24) Denise (Louis). — La merveilleuse doxologie du lapidaire... — *Mercure de France*, VII, janvier-avril 1893.

(25) Dorvault — L'Officine... 18e édit... — *Paris, Vigot*, 1945. In-4°.

(25 *bis*) École (l') de Salerne, traduction en vers français par Ch. Meaux Saint-Marc, avec le texte latin... — *Paris, J.-B. Baillière*, 1880. In-12.

(26) Evans (Joan) et Studer (Paul). — Anglo-Normand Lapidaries... — *Mâcon, Protat*, 1924. In-8°.

(27) Fernie (W.-T.). — Precious stones: for curative wear; and other remedial uses: likewise the nobler metals... — *Bristol, John Wright and Co.*, 1907. In-8°.

(28) Finot (L.). — Les lapidaires indiens. — *Paris, libr. E. Bouillon*, 1896. In-8°.

(28 *bis*) Folch Andreu (Rafael). — Bezoares y egragopilas. — *Madrid, Boletin de la Sociedad Española de historia de la Farmacia*, 1958. In-8°.

(28 *ter*) Folch Jou (G.). — Historia de la Farmacia. — *Madrid*, 1951. In-8°.

(29) Franklin (Alfred). — Arts et métiers, modes, mœurs, usages des Parisiens du xie au xviiie siècle... Les médicaments. — *Paris, Plon*, 1891. In-12.

(30) Fuhner (Dr Hermann). — Lithotherapie. Historische Studien über die medizinische Verwendung der Edelsteine... — *Berlin, S. Calvary*, 1902. In-8°

(31) Gervais (P.). — Corail, *in* Dictionnaire encyclopédique des sciences médicales, dirigé par A. Dechambre.

(32) Gourmont (Remy de). — Le latin mystique, les poètes de l'Antiphonaire et la symbolique au Moyen Age... préface de J.-K. Huysmans... — *Paris, Mercure de France*, 1892. In-8°.

(32 *bis*) Guitard (E.-H.) *voir* Ox (Dr) (Nos 51 à 53).

(33) Guybert (Philbert). — Les tromperies du bézoard descouvertes. — *Paris*, 1629. In-12.

(34) Havard (Henry). — Dictionnaire de l'ameublement et de la décoration depuis le XIIIe siècle jusqu'à nos jours... — *Paris, Quantin*, 1887-1890. 4 vol. in-4°.

(35) Hermann (F.). — Les gemmes et les perles dans le monde. — *Paris, Payot*, 1949. In-8°.

(36) Huard (Dr Pierre). — Structure de la médecine chinoise... — *Alençon, Poulet-Malassis*, 1957. In-12.

(37) Ibn Baïtar (Abou Mohammad 'Abd Allah ibn Ahmad al-Malaqi, *dit*). — Traité des simples, par Ibn El Beïthar (Précédé d'une introduction par L. Leclerc). — *Paris impr. national*, 1877-1883. 3 vol. in-4° (Notices et extraits des manuscrits de la Bibliothèque nationale et autres bibliothèques, publiés par l'Institut de France. Tome XXIII, 1re partie ; tome XXV, 1re partie ; tome XXVI, 1re partie).

Jean de Troyes *voir* Roye (Jean de).

(38) La Taille de Bondaroy (Jean de). — La Géomance abrégée de Jean de La Taille de Bondaroy... pour sçavoir les choses passées, présentes et futures. Ensemble le Blason des pierres précieuses, contenant leurs vertus et propriétez. — *Paris, L. Breyer*, 1574. 2 parties en 1 vol. In-4°.

(39) Legrand (Dr Alexandre-Louis). — De l'or, de son emploi dans le traitement de la syphilis récente et invétérée... — *Paris, Crevot*, 1828. In-8°.

(40) Lemery (Nicolas). — Traité universel des drogues simples... — *Paris, L. d'Houry*, 1698. In-4°.

(41) Lemery (Nicolas). — Pharmacopée universelle... 5e édit... — *Paris, de Saint et Saillant*, 1764. 2 vol. in-4°.

(42) Lespagnol (Albert). — Pharmacie chimique avec les préparations industrielles des médicaments... — *Paris, Vigot*, 1950. In-4°.

(43) Lieutaud. — Précis de la matière médicale... — *Paris, P.-Fr. Didot*, 1777. 3 vol. in-12.

(44) Mandeville (Jean de). — Le Lapidaire du XIV^e^ siècle, description des pierres précieuses et de leurs vertus magiques d'après le traité du chevalier Jean de Mandeville, avec notes... par Is. del Soto. — *Vienne, impr. impériale*, 1862. In-8°

(45) Marbode. — Le Lapidaire de Marbode, traduit en vers français, par S. Ropartz, *in Bulletin et mémoires de la Société archéologique du département d'Ille-et-Vilaine*, t. VII, 1870.

(46) Mely (F. de). — Histoire des sciences. Les lapidaires de l'antiquité et du Moyen Age... — *Paris, Leroux*, 1896-1902. 3 vol. in-4°.

(47) Metta (N. et A.). — Les pierres précieuses. — *Paris, Presses universitaires de France*, 1953. In-16.

(48) Meyer (Paul). — Les plus anciens lapidaires français, *in Romania*, 1909.

(49) Moliere. — Le Malade imaginaire.

(50) Monardes (Nicolas). — Histoire des drogues, espiceries et de certains médicamens simples qui naissent es Indes tant orientales qu'occidentales. . — *Lyon, J. Pillehotte*, 1602. 4 parties en 1 vol. in-8°.

(51) Ox (D^r^) [pseudonyme d'E.-H. Guitard]. — De l'énigmatique béozard, *in Annales coopératives pharmaceutiques*, mai 1937, pp. 203-206

(52) Ox (D^r^) [E.-H. Guitard]. — La place des gemmes dans la vieille pharmacopée, *in Les Annales coopératives pharmaceutiques*, février 1938. pp. 59-61

(53) Ox (D^r^) [E.-H. Guitard]. La clef des gemmes, *in Les Annales coopératives pharmaceutiques*, mars 1938, pp. 107-109.

(54) Palatine (Princesse). — Correspondance.

(55) Pannier (Léopold). — Les lapidaires français du Moyen Age des XII^e^, XIII^e^ et XIV^e^ siècles... avec une notice préliminaire par Gaston Paris. — *Paris, F. Vieweg*, 1882. In-8°.

(56) Pare (Ambroise). — OEuvres... 6^e^ édit... — *Paris, B. Macé*, 1607. In-fol.

(57) Pline. — Histoire naturelle de Pline, avec la traduction en français par E. Littré... *Paris, Garnier*, 1850. 2 vol. in-4°.

(58) Poinsot (M.-C.). — Couleurs, métaux et pierres précieuses, leur symbolisme et leur influence sur la destinée. — *Paris, édit. Niclaus*, 1952. In-12.

(59) Pomet (Pierre). — Histoire générale des drogues... — *Paris, J.-B. Loyson*, 1694. In-fol.

(60) Psellus. — De lapidum virtutibus, graece ac latine cum notis Phil.-Jac. Maussaci et Joan.-Steph. Bernard. Accedit fragmentum de colore sanguinis ex doctrine medica Persarum, nunc primum ex codiae ms Bibliothecae lugduno-batavae editum. — *Lugduni Batavorum, Bonk*, 1745. In-8°.

(61) Rambosson (Jean). — Histoire des substances précieuses... — *Paris, librairie française et étrangère*, 1859. In-16.

(62) Renou (Jean de). — Les œuvres pharmaceutiques... — *Lyon, N. Gay*, 1637 In-fol.

(63) Reutter de Rosemont (D^r^ L.). — Histoire de la pharmacie à travers les âges. — *Paris, Peyronnet*, 1931. 2 vol. in-4°.

(64) Rosnel (Pierre de). — Le mercure indien, ou le Trésor des Indes... par P.D.R. — *Paris, impr. de R. Chevillion*, 1667. 2 parties en 1 vol. in-4° (suivi de : De l'estimation des pierres précieuses et des perles).

(65) Roye (Jean de). — Les croniques du très chrétien et très victorieux Loys de Valois, feu roi de France... unzième du nom... — *Paris, Galliot du Pré*, 1558. In-8°.

(66) Savary des Bruslons (Jacques). — Dictionnaire universel du commerce... *Paris, J. Estienne*, 1723-1730. 3 vol. in-fol.

(67) Venette (Nicolas). — Traité des pierres qui s'engendrent dans les terres et dans les animaux, où l'on parle exactement des causes qui les forment dans les hommes, la méthode de les prévenir et les abus pour s'en garantir et pour les chasser même hors du corps... — *Amsterdam, J. et G. Jannsons*, 1701. In-12.

(68) Vergne (Dr). — Les pierres précieuses en thérapeutique, *in Le Voile d'Isis*, N° 112, 1929 (Numéro spécial sur les Gemmes).

TABLE DES MATIÈRES


Préface ..... 9

Chapitre I : La lithothérapie traditionnelle ..... 11

Chapitre II : Pierres précieuses ..... 21
Diamant ..... 24
Corindon, saphir, rubis ..... 26
Béryl, héliotrope, aigue-marine, émeraude, smaragdoprase.. 31

Chapitre III : La grande famille du quartz ..... 41
Quartz, cristal de roche, agate, améthyste, chrysoprase, cornaline, jaspe, onyx ..... 41

Chapitre IV : Autres pierres semi-précieuses ..... 51
Aetite ou pierre d'aigle ..... 51
Aimant ..... 53
Amiante ..... 54
Chrysolithe ..... 55
Grenat ..... 55
Hyacinthe ..... 56
Lapis-lazuli ..... 60
Malachite ..... 62
Opale ..... 62
Pierre d'Arménie ..... 64
Topaze ..... 64
Turquoise ..... 67

Chapitre V : Produits du règne animal ou végétal ..... 69
Ambre ..... 69
Alectoire ..... 77
Bézoard ..... 77
Chélidoine ..... 85
Perles ..... 86
Corail ..... 94
Jais ..... 103

Discussion ..... 105

Table des corps étudiés ..... 112

Bibliographie ..... 113